



No

des

50.

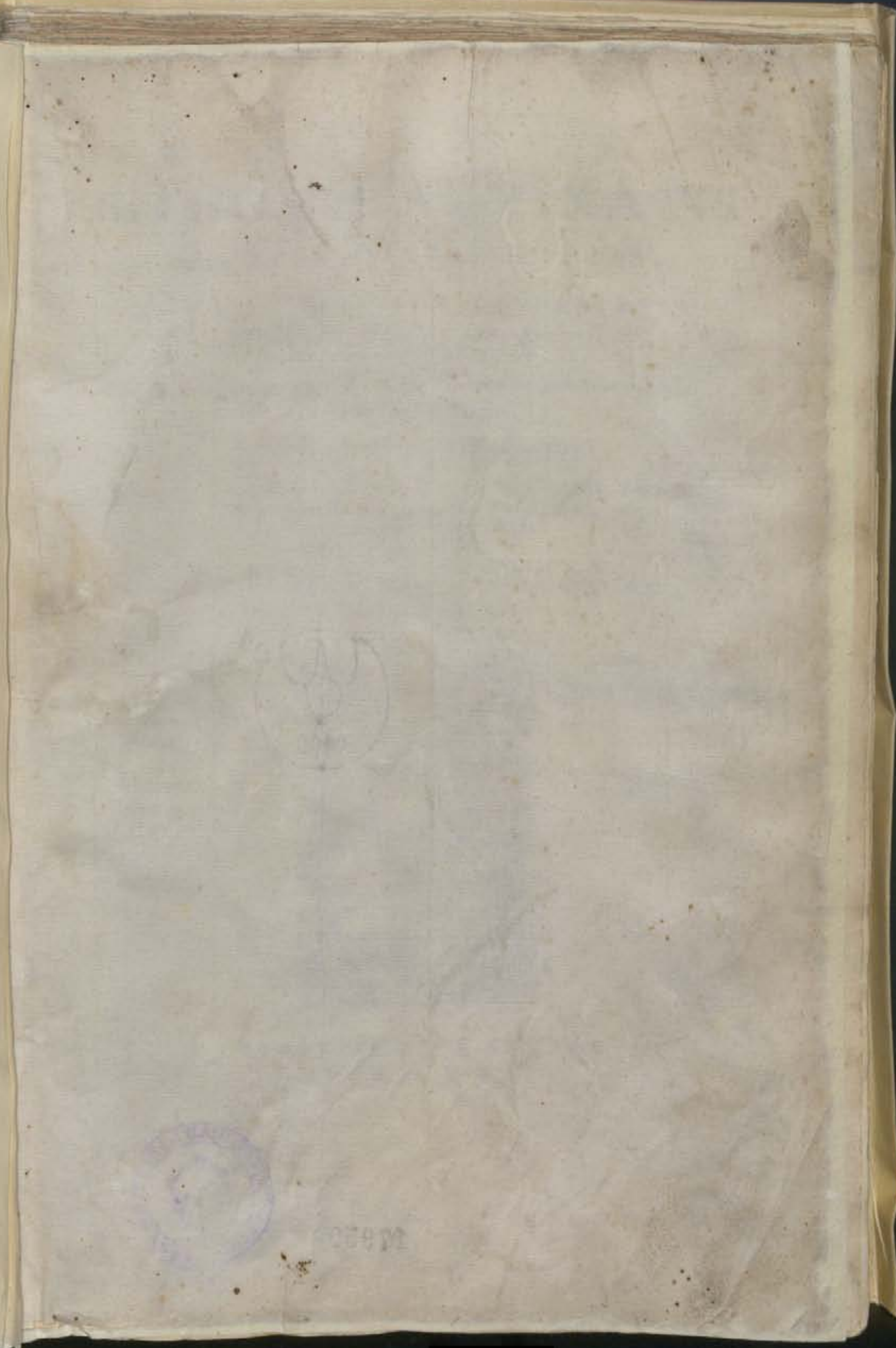


AQVINO

aristoteles

venecia
1551.1550.







S. THOMÆ AQVINATIS

IN LIBROS ARISTOTELIS

DE COELO ET MUNDO COMMENTARIA:

Quæ, cum morte præventus perficere non potuerit, absolvit

PETRVS DE ALVERNIA:

Cum duplici textus translatione, Antiqua videlicet, & Io. Argyropoli noua,
diligenter recognitis,

Que omnia nuper sunt maxima diligentia castigata.

DVO ITEM INDICES NVNC ADDITI SVNT,

Alter Librorum ac Lectionum summas continens,

Alter Commentariorum scitu digna
demonstrans.

QVORVM OMNIYM CASTIGATIONEM SEQVENTI

LEGES EPISTOLA.



VENETIIS APVD IVNTAS
ANNO. M D L I.

179508





IOANNI DOMINICO TARSIO
IUSTINOPOLITANO

Romulus Fabius Florentinus S. D.



Pater eam, quam de rerum Naturalium notitia in Primo Naturalis Auscultationis libro attulimus necessitatem, hanc vnam etiam huius Secundi illius libri, qui de Caelo & Mundo inscribitur, asserere libet: quae, quam ex illo assequimur, cognitio, non tantum vitam tueatur humanam, sed quae illam adeptis, summam felicitatis initium facile pateat. Vbi enim D. Thomae de Superiorum ac Caelestium naturis, earumque accidentibus in hunc librum referentissima perlegerimus commentaria, incredibilem rerum inferiorum ordinem sic perspicere poteris, ut nostros demum tam internos quam externos actus dirigentes, ad intima Intellectuum Separationis notitiam, in qua humana consistit felicitas, aptiores ad eam multo ac promptiores reddamur. Astrologiae etiam, Mathematicarumque scientiarum munera ex hac parte sumere valeamus, quippe quum de illarum principis multa praecleara, scituque digna in ea legantur. Quae ego omnia cum diu multumque mecum ipse cogitarem, huic libro a IUSTIS nobis exhibito, ut nostrae aditioni praepararetur, animum, quod potui, intensissimum adieci, eumque non minori diligentia perlegi quam ceteros D. Thomae vel impressos, vel posthac imprimendos, atque id eodem etiam diligentius feci, quod haec incompleta in hos libros commentaria Diuus Thomas senili aetate confectus, velut doctrinae suae testamentum nobis reliquerit. Nec spernenda visa sunt nobis quae PETRVS DE ALVERNIA illis ausus est addere, cum nulla in re illis dissimilia sint, sed ut illa, haec dictis praeclearissimis etiam referentissima sunt. Haec omnia summa castigauimus diligentia, propriaque integritate reddere conati sumus. Collegimus praeterea librorum omnium ac singularum Lectionum intentionem, ut facilius ac fructuosius iuuenum studium redderetur. Copiosum quoque in hunc librum nuperrime addidimus indicem, non minus literarum quam sententiarum copia & ordine digestum: in quo quamplurima in commentariis obscura per conclusiones conspicua ac clara reddere laborauimus. Ex hoc tamen volumine quendam de Poeticae artis rationem, scientiarumque partitione, Fratris Hieronymi Sauonarolae libellum, penitus adieci, cum ad hanc Philosophiae partem minime pertineat. Ne autem hoc quisquam se priuatum munere existimet, commentariis Posteriorum, vel Metaphysicorum S. Thomae, quae propediem emendatiora dabimus, eum addemus, cum ad illorum spectare materiam certissimum sit. Haec igitur qualiacumque sint, tibi dedicare constitui Tarsi eruditissime, quem omnium, quos hic habeam, mei amantissimum sum expertus. Nam praeter ipsius Philosophiae studium, quo mirum immodum flagras, praeterque trium linguarum peritiam, Graecae, Latinae, atque Italicae huius nostrae, quam vernaculam vulgo appellant, quas omnes ita tu quidem calles, ut aut ne mihi profus, aut quam paucissimis, qui illas in hac urbe profiteantur, cedas: ea est in te morum suauitas, ea vitae probitas atque integritas, ea in amicos sinceritas, is candor, ut nemo profus sit, modo te de facie tantum norit, quin te maxima & benevolentia simul & obseruantia profsequatur. Quamobrem hoc totum, quicquid illud est, tanquam amoris erga te mei pignus certissimum, eo, quo ad te mittitur animo, accipias & me ames velim. Vale.

Venetijs Kalendis Maij. M D L I.

INDEX SVMMARVM LIBRORVM
AC LECTIONVM, QVAE IN LIBRIS QVATVOR
DE COELO ET MVNDO ARISTOTELIS
HABENTVR.

Summa prooemij.



Sicut in artibus processum quendam attendi secundum ordinem Rationis practicae oportet, qui in quatuor ex ordinate intentis ab artifice consistere dicitur, ita in scientiis speculatiuis partes proportionaliter sumendas esse, ex illo ordine dicitur, per quem totius Naturalis Philosophiae partes, & subiectum & ordo quae facile conspici possunt. fo. i.

Summa Primi Libri.

De Vniuersi omnimoda perfectione, de suarum Partium Numero, Motibus ac Natura, deque illius infinitate, tam secundum multitudinem, quam secundum magnitudinem, & de eius decrectione tum aliorum, tum propria agitur sententia. fo. 1.

- LECTIO PRIMA. Corporum & magnitudinum contemplatio ad Naturalem pertinet. fo. 1.
- LECTIO SECUNDA. Corporis naturalis definitio ponitur, ex qua vniuersi perfectio concluditur. fo. 2.
- LECTIO TERTIA. Tres motus localis species enumerantur secundum quas omnia naturalia moueri dicuntur. fo. 3.
- LECTIO QUARTA. Circulare simplexque corpus dari ab vno quoque simplicium mobilium ex natura sua diuersum, quinque rationibus ostenditur. fo. 4.
- LECTIO QUINTA. Ex grauis ac leuis definitione corpus caeleste neutrum esse concluditur. fo. 6.
- LECTIO SEXTA. Corpus caeleste quod nec generationi nec corruptioni necque augmento, necque alterationi subiectum sit, probatur. fo. 7.
- LECTIO VII. Quintum corpus, scilicet caeleste, non esse subiectum generationi ac corruptioni tribus signis ostenditur, ex quibus nec ipsum augeri vel minui posse deducitur. fo. 8.
- LECTIO VIII. Motui circulari nullum omnino contrariari motum probatur, ex quo quinque tantum simplicia corpora vniuersum integrare clarissime deducitur. fo. 9.
- LECTIO IX. Quod an sit infinitum distendendum sit, & quod circulariter motum infinitum minime sit probatur. fo. 11.
- LECTIO X. Duae afferuntur rationes, quod non contingat infinitum esse, quod circulariter moueatur. fo. 12.
- LECTIO XI. Corpus, quod circulariter mouetur, non esse infinitum tribus aliter rationibus. fo. 13.
- LECTIO XII. Corpus quod mouetur motu recto, siue a medio ad medium, quod neque possit esse infinitum, tum loci, tum grauitatis ac leuitatis ratione concluditur. fo. 14.
- LECTIO XIII. Quatuor communibus rationibus nullum Physicum corpus posse esse infinitum asseritur. fo. 16.
- LECTIO XIV. Nullum naturale corpus infinitum esse ex ipsa actionis & passionis natura comprobatur. fo. 17.
- LECTIO XV. Non esse corpus infinitum sicut vnum continuum, necque sicut distinctum quatuor rationibus logicis ratiocinatur. fo. 18.
- LECTIO XVI. Praemissis quibusdam duae ad unitatem Mundi astruendam rationes afferuntur, tum quietis tum motus ratione firmatae. fo. 19.
- LECTIO XVII. Ratio ad idem afferitur, ex qua naturalium corporum determinata esse loca ad quae & a quibus mouentur naturaliter, clarissime constat. fo. 20.

- LECTIO XVIII. Illorum reprobans errores, qui simplicia & naturalia corpora ab exteriori principio moueri dicunt, ex superioribus & inferioribus corporibus circulariter motis unitatem mundi probat. fo. 227.
- LECTIO XIX. An plures esse mundos contingat difficultatem moueri, & arguit ad partes. fo. 227.
- LECTIO XX. Praemissa intentione triplicem Caeli seu Mundi significationem adducit, ex quo nullum corpus siue simplex siue mixtum extra hoc caelum esse, vel esse posse deducitur. fo. 244.
- LECTIO XXI. Extra caelum non esse ullam earum, quae sensibilibus mensurae sunt, locum videlicet & tempus, & cuius nam conditionis ea sint quae extra ipsum esse dicuntur. fo. 25.
- LECTIO XXII. An Mundus ingenuus & incorruptibilis sit ex aliorum sententia tribus rationibus inquirendum esse dicit, quorum tres afferit opiniones, primamque earum reprobat. fo. 26.
- LECTIO XXIII. Duae diluuntur opiniones de Mundi ortu ac fine. fo. 27.
- LECTIO XXIII. Quot nam modis sumantur Genitum & Ingenuum, Corruptibile & Incorruptibile, exponitur. fo. 25.
- LECTIO XXV. Horum terminorum, scilicet Possibile & Impossibile, acceptiones nonnullae exprimuntur. fo. 26.
- LECTIO XXVI. Quibusdam praemissis concludit, quodcunque sempiternum esse ingenuum & incorruptibile. fo. 30.
- LECTIO VIGESIMAE PRIMA. Ex quibusdam praemissis concludit, nullum sempiternum esse generabile vel corruptibile vel e contra. fo. 31.
- LECTIO XXVII. Quodcunque generatum corruptibile esse, & omne ingenerabile incorruptibile manifestatur. fo. 32.
- LECTIO VIGESIMAE NONA. Nisi generabile, & corruptibile & his opposita se consequatur, principia supposita ad haec falsa esse ostenduntur. fo. 33.

Summa Secundi Libri.

De caeli Perpetuitate, & multiplicibus partibus eius, Figura & motibus, De stellarum natura, Motu, & Sono, Ordine & Situ illorum ac Figura, de Terrae demum Motu, Quietis ac Figura. fo. 35.

- LECTIO PRIMA. Quam supra de mundi sempiternitate sententiam tulit repetit: Caelum item, cuius motum esse sine labore dicit sempiternum esse similiter demonstratur: tres demum huic opiniones contrarias destruit. fo. 35.
- LECTIO SECUNDA. Positionum differentiae quae sunt & quomodo animatis & inanimatis ac caelo conueniant ex aliorum sententia declaratur. fo. 36.
- LECTIO TERTIA. Differentiae situs, & positionis quomodo caeli partibus diuersimode conueniant ex Philosophi sententia traditur. fo. 38.
- LECTIO IIII. Quaestiones determinatio, an vna vel plures contingat esse in caelo sphaeras circulariter motas, ad cuius manifestationem nonnullae afferuntur rationes, conditiones ex quibus veritas elicitur. fo. 39.
- LECTIO QUINTA. Ex eo quod figura sphaerica, sicut & circulus prima figurarum est, talis esse figuram ipsum caelum tum ex aliorum, tum ex Aristotelis sententia probatur. fo. 41.



INDEX

Lectio Sexta. Ex eo quod coeli continet omnia corpora, & eius motus mensura est omnium aliorum motuum, ei maxime conuenire sphaericam figuram concluditur. 42.

Lectio Septima. Difficultatis solutio, cur coeli motus uersus ynam partem moueatur quam aliam, cum circulariter moueatur. 43.

Lectio Octaua. Duae adducuntur rationes ad motus coeli regularitatem & uniformitatem astruendam, altera naturae circularis motus, altera uero mobilis & mouentis rationibus innitur. 44.

Lectio Nona. Quod celi motus irregularis non sit, duabus rationibus firmatur. 45.

Lectio Decima. Cuius naturae sint astra quaeritur: & soluitur quod non sint de natura ignis, multumque scitu dignum de hac re dubitationes mouentur, soluunturque. 46.

Lectio xi. Quod astra secundum motum circularum, sit per quos feruntur, moueantur ex comparatione ipsorum ad corpora, super quae mouentur probatur. 47.

Lectio xii. Astra, cum neque respirant & uoluntatis motu moueantur, quod se moueri haud possint concluditur, seu motu proprii orbis. 49.

Lectio xiii. Coelum proprio motu nequaquam moueri uincit ratione manifestum sit. 50.

Lectio xiiii. Illorum afferuntur rationes, qui astrorum motum sonum effici sentiebant: suam demum de hoc afferunt opinionem. 51.

Lectio xv. Quid nam ad naturalem spectat de stellarum positione seu ordine contempleri, & qualis sit ipsarum ordo, & quomodo sumendus. 52.

Lectio xvi. Stellas figurae esse sphaericae probatur. 53.

Lectio xvii. Dubitationes duae mouentur, altera quibusdam suppositis cur superiores sphaerae plurimis motibus mouentur quae inferiores, altera de numero astrorum an sit infinitus. 54.

Lectio xviii. Quae nam supponenda sint pro solutione propositarum quaestionum, scilicet gradus nonnulli diuersimode finem consequentium enarrantur, ex quibus elicitur difficultatis prima intellectus. 55.

Lectio xix. Tres adducuntur rationes ad secundae dubitationis manifestationem. 57.

Lectio xx. Quorundam narrat opinio, qui terrae uincit medium uel locum assignasse uisi sunt. 58.

Lectio xxi. Duae adducuntur de terrae motu ac quiete sententiae: de figura ite ipsius terrae an sphaerica, an rotunda sit inquirunt. 59.

Lectio xxii. Illorum arguuntur rationes, ut insufficientes, ex quibus uisi sunt quietis terrae ueram assignasse causam. 60.

Lectio xxiii. Tribus rationibus, ex inferioribus corporibus scilicet de sumptis, illorum reprobatum intellectu, qui ex ipso aere terram ipsam quiescere arbitrabantur. 61.

Lectio xxiiii. Alia, quae Empedocli attribuit quietis ac motus terrae ratio, ex ipsa coeli circumscriptione accepta tribus diluitur argumentis. 61.

Lectio xxv. Illorum reprobatum ratio, qui ex similitudine coeli ad terram ex omni parte illam quiescere conari sunt demonstrare. 62.

Lectio xxvi. Rationibus naturalibus, Astrologorum in super signis uerae terrae quietis ac motus causa, propriusque illius locus assignatur. 63.

Lectio xxvii. Terram esse figurae sphaericae probatur, contra cuius probationem tres instantiae afferuntur, ac soluantur. 65.

Lectio xxviii. Terram esse figurae sphaericae rationibus Astrologicis ostenditur. 66.

Summa Tertij Libri,

Præmissio proemio, in quo dicenda proponuntur antiquorum de rerum naturalium Generatione & Corruptione enunciantur sententiae: de his demum, quae tum de compositis, tum simplicibus corporibus scitu digna circa ipsorum generationem dicitur, narratio: mutua denique elementorum generationem affirmantes consulantur. 67.

Lectio Prima. Continuatur dicta dicendis in hoc libro ex praecedentibus. 67.

Lectio Secunda. Illorum afferuntur opiniones & rerum generationem afferebat, & tres iterum adducuntur eorum, qui rerum generationem corporibus attribuebant. 67.

Lectio Tertia. Corpora ex superficiebus generari, ut Plato uisus est dicere, multipliciter improbatum & mathematicis & naturalibus rationibus. 68.

Lectio Quarta. Quaedam dictis adduntur rationibus, quibus corpus similitudine ex superficiebus non componi firmissime probatur. 69.

Lectio Quinta. Motum aliquem simplicibus corporibus conuenire, qui illi naturalis sit, duplici ratione ostenditur. Democriti ite ac Leucippi concluditur opinio circa corporum naturales motus. 70.

Lectio Sexta. Quatuor rationibus ac recte, Philosophiarum dictis Platonis reseruitur sententia, qua ante mundi ortum elementa inordinate moueri naturaliter affirmabat. 71.

Lectio Septima. Corpora naturaliter mota habere grauitatem ac leuitatem docetur, quibus uti quibusdam principijs mouetur naturaliter: aer ite motui naturali deseruire inducitur. 72.

Lectio Octaua. Non omnium esse generationem dicitur: quorumque corporum generatio sit primitiua, quid sit ipsum elementum & quot sint declarat: quod non demum infinita secundum aliquorum sententiam sint, sed finita, diffuse ostenditur. 73.

Lectio ix. Elementa non unum esse, ignem scilicet, ut quidam opinati sunt, probatur. 76.

Lectio x. Quae & qualia sint elementa & quomodo ex se inuicem generari contingat manifestatur. 79.

Lectio xi. Elementa non generari ex inuicem per segregationem & secundum transmutationem, ut nonnulli existimauerunt ostenditur. 79.

Lectio xii. Essentiales elementorum differentias, quibus ab inuicem distinguuntur, figuras esse dicentium multipliciter concluditur error. 81.

Summa Quarti Libri.

De grauium & leuium tam secundum quid, quam simpliciter Natura, Differentijs & Accidentibus cum ex aliorum, tum ex Philosophi sententia differitur. 84.

Lectio Prima. Propositum & eius ratione praemissa, grauium ac leuium naturam inquirunt disputatiue procedens: hinc motus illorum proprios ex proprijs locis uenatur secundum aliorum sententias. 84.

Lectio Secunda. Praemittitur intentum, & declaratur propter quid in proprium aliquem locum grauia ipsa et leuia moueantur, & à quo. 87.

Lectio Tertia. De differentijs & accidentibus ipsorum grauium & leuium: ex quibus manifestissime patet illorum naturam, proprium motum, ac locum in toto uersum. 90.

Index

INDEX REFERTISSIMVS EORVM OMNIVM,
QVAE IN COMMENTARIIS S. THOMAE
& Petri Aueruatis additionibus super Libros de Caelo & Mundo
Aristotelis continentur, nunc primum in lucem editus.



Actio perfectior est quam quis agit per instrumentum conuictum, quam per instrumentum separatum. folio. 38. columna. 2. C

Actio, quae propter finem est, in duobus consistere dicitur. 36. 2. A

Aer mouetur circulariter non naturaliter, neque per uolentiam, sed magis ad quodammodo super naturam. 5. 1. C

Aethera mundi locum supremum antiqui conuenientissime appellauerunt. 9. 2. C

Aeternitas seu seculum mensuram uel rei finem Arist. non minuit, tota eius durationem seu tempus continens. 26. 1. D

Aeternum simpliciter, quod sine totius coeli dicitur, coeli & uniuersi durationem omnem comprehendit. 26. 1. D

Aeternus finis diuinus & immortalis dicitur. 26. 2. A

Aeternitas mundi, quam conatur Philosophus affirmare, fidei catholicae minime aduersatur, quae ipsum à Deo factum in temporis principio dicit. 34. 4. H

Afirmatio & negatio differenter se habent circa proprium & commune: nam proprii negatio imperfecta est, communis autem perfecta. 29. 2. A

Alexander, quomodo falso opinabatur, accidentium nullum ex sensibilibus inesse caelestibus corporibus. 52. 2. A

Alexandri opinio de terrae aeternitate reprobat Arist. 57. 2. B

Alostogia Pythagoricorum an uera sit. 38. 1. A

Alteratio duplex est, quaedam passiuam, quaedam perfectiuam. 8. 4. F

Alteratio ad qualitates tertiae speciei terminatur. 8. 3. H

Alterationis subiectum non est, quod in augmentabile est. 8. 3. G

Alterationis principium est ab eo quod in cunctis anterior pars dicitur. 37. 1. C

Alterans aequale in magnitudine & uirtute aequale corpus in aequali corpore alterat. 17. 4. G

Anaximander primo inuenisse dicitur in magnitudinibus stellarum rationem, Pythagorici uero planetarum ordinem apprehendisse dicuntur. 53. 1. A

Anaximander ideo terram quiescere uoluit, quia undique & ex omni parte ad ipsum coelum uniformitatem ac similitudinem habet. 62. 4. E

Anaximenes, Anaxagorae, ac Democriti opinio de terra quiete, ac motu. 61. 1. D

Angulus acutus ac reclusus quid sint. 1. 2. B

Animam coeli ex mundi medio ad extremum coelum incessabilem ac sempiternum incepisse motum, quidam sine ratione imaginati sunt. 36. 2. D

Ania huiusmodi an melius sit extra corpus, quam in corpore esse. 38. 2. B

Ania habere aliquid sine sensu impossibile est. 50. 4. G

Animalibus proprium est seipsa mouere. 19. 1. D

Animal aliquod infinitum esse non potest. 19. 1. D

Annualis duplex est medium, magnitudinis uidelicet, & rei: cor enim medium est rei, quo scilicet ipsum obseruat, umbilicus uero medium est magnitudinis. 59. 1. A

Animatorum aliquod principium sui motus determinatum erit actiuum uel pars, ac passiuum, inanimatorum autem nullum est tale principium actiuum uel pars determinata, à qua motus illorum incipiat. 37. 2. A

Ante principium est profunditatis, dextrum latitudinis, sursum uero longitudinis. 37. 1. B

An antiquorum placita quomodo à Philosophis suscipienda sint. 27. 2.

Aqua per fluxum & refluxum maris circulariter mouetur. 5. 1. C

Aquam & aerem esse oportet siquidem ignis ac terra sint. 40. 4. F

Aquam & ignem secundum quem sensum dicit Simplicius intellexisse Platonem ex aere non simul generari oportere. 81. 1. A

Aristoteles non consueuit principalem scientiam partem his assignare, quae per accidens assumuntur. 1. 3. E

Aristoteles, post demonstrationem à se inductas, aliorum testimonijs & signis tanquam probabilibus argumentis uti consueuit. 2. 4. E

Aristoteles, ante manifestationem ueritatis, aliorum adducens opiniones, ueritatem omnem breuibus uerbis assequitur. 8. 4. G

Aristoteles Platonis uerba potius, quam sensum oppugnat. 72. 1. A

Aristoteles quo nam sensu Antiquorum opiniones reprobat, uel accipiat. 27. 1. C

Artifex quicumque quatuor in suo opere ordinate intendit finem quadruplicem rationis practicae ordinem. 1. 1. C

Articulus & Antarcticus polus quid dicantur & illos sit. 39. 1. A

Astrorum sonus harmoniacus esse nonnulli dicunt. 51. 3. G

Astrologi & Aristoteles quem nam ordinem planetis assignent. 54. 4. G

Astrologorum apta quae terra in medio confirmatio. 64. 4. F

Athlantes sinterunt poetae coelum sustentantem tanquam ei descensus deorsum naturalis sit ob attributam ei sensibilibus qualitatem, grauitatem uidelicet. 36. 1. B

Auerroim non bene intellexisse quomodo coeli uirtus finita uel infinita sit. 7. 3. E

Auerrois falso opinatur esse stellas omnes eiusdem naturae. 54. 2. B

Augmentum sit per additionem alicuius connaturalis, quod quidem prius dissimile existens factum est simile, per resolutionem in materia propria, quae deposita priori forma formam corporis augmentandi assumpsit. 8. 2. D

Augmentum quomodo non solum animalibus, plantis, ipsorumque partibus tribuendum est, sed et ipsis elementis. 8. 4. F

Augmentabile corpus quomodo intelligatur secundum aliquam generationem & corruptioni subiectum. 8. 2. D

Bitumen species est terrae, sicut flamma ignis. 4. 2. A

Bonum & malum duo principia sunt, ad quae omnia rediisse uidentur, secundum numerum denarii perfectionem, Pythagorici ipsi. 38. 1. A

Carcerem Iouis seu custodiam ignis dicunt esse regionem ex Pythagoricis quidam, folio. 8. col. 4. F

Causa uniuersalis, quae effectus minime adaequat, quomodo assimilat sibi effectus. 36. 2. D

Caelum tripliciter dicitur. 1. 2. D

Caeli circulatio an sit circa medium mundi. 5. 4. H

Caeli motus est secundum dextrum et sinistram, ante & retro. 4. 4. E

Caelum & si super omnia sit, leuissimum haud est. 6. 3. G

Caeli corpus quomodo quidam existimauerint esse generabile ac corruptibile. 7. 2. C

Caeli esse, cum non sit subiectum variationi ac tempore, non est quantum quantitate durationis, & per consequens nec finitum uel infinitum, sed est quantum secundum quantitatem corporis extensum, & sic est finitum. 7. 3. F

Caelum quomodo careat materia, quae est potentia ad esse, & materia quae est potentia ad ubi. 7. 3. F

Caeli materia alterius est rationis à materia inferiorum corporum. 7. 4. E

Caelum an moueatur tantum motu locali. 7. 4. F

Caelum siue mundum semper esse quomodo repugnet uel non repugnet fidei principijs. 7. 4. F

Caelum non est subiectum alterationi. 8. 3. G



I N D E X

Caelum ipsi Deo quomodo tribuatur. 9.1.B
Caeli reuolutio quomodo. 2.4. horis perficitur. 1.4.1.B
Caelum, quomodo motu sempiterno moueat ab una numero vir...

ram inest. 20.1.A
Caelestia corpora an distincta sint. 50.3.G
Caelestibus corporibus tres inesse sensus asseruit simpli...

Contrarior,

COMMENTARIORVM.

Contrariorum si vnum est in natura, & alterum esse ne-
cessessest. 40.3.G
Contrarietas quae nam ad generationem & corruptionem
requiratur. 8.1.C

Corpora omnia mouentur & quiescunt tamen secundum na-
turam, quae etiam secundum violentiam. 20.1.A
Corpora vbi secundum naturam manent, feruntur, & e-
conuerfo. 20.1.A

✠ iij riorum,



foram, non generalem, sed specialē omnia cuncta praevidens. 52.4.G
 Deus & non homo optimum est in universo, qui nulla ad adipiscendū propriū bonū indiget actione. 56.2.C
 Deorsum motus quid sit. 4.1.A
 Deorsum & sursum quomodo sumatur ab Aristotele & Platone diversimode. 6.3.E
 Deorsum ac sursum necesse ē quod locus intermedius de terminatus sit. 14.3.E
 Deorsum terrae infinitū esse dupliciter intelligit. 60.2.D
 Dextrum & sinistrum, quia partes vniuersi principales nequaquam sunt, sed potius animalis differentiae, nisi ponantur in caelo, simplices motus minime distinguunt. 4.4.E
 Dextrum & sinistrum, ante & retro per comparationem ad nos in inanimatis dicuntur tribus modis. 37.3.E
 Dextrum & sinistrum, quae ipsi caelo à Pythagoricis attribuantur, quamquam principales videantur positionis differentiae, nihilominus & ceterae non minus principales sunt. 37.3.G
 Dextra ac sinistra pars animalium et virtutes horum differunt & figuris conueniunt. 37.3.H
 Dextra pars fortior est quam sinistra, licet sit eiusdem figurae. 37.4.E
 Dextrum caeli est oriens, vnde incipit motus. 39.1.B
 Dextrum est principium latitudinis in aëre, anterius aut profunditatis, sursum vero longitudinis. 37.1.B
 Dimensiones quae tres sunt quomodo ad Mathematicum vel Naturalem diversimode considerare spectat. 2.3.G
 Dispositio & habitus non sunt sine transmutatione, quae secundum passionem fit. 8.3.H
 Distantia quae per lineam rectam mensuratur. 10.2.C.12.3.E
 Distantia maxima quae in ratione contrarietatis assumitur, quomodo in omni magnitudinis specie, quae ad motum exigitur, accipienda sit. 10.1.D
 Distantiam infinitam esse necesse est, quae per lineam rectam mensuratur, extra quam non est sumere aliquam aliam lineam maiorem, quae vtrunque linearum primarum tangat. 12.3.E
 Diuinum est intransmutabile, primum, & summum, intrinsecus immutabile, id est non subiectum motui: & primum, id est non subiectum ipsi: & summum, id est quasi non cōtinetur in loco. 26.2.C
 Diuisibile, inesse non potest rei indiuisibili. 69.4.H
 Diurnitatis ac longioris aetatis existentis maior ac longior eius deprehenditur transmutatio. 9.1.D
 Dogmatum duo genera apud antiquos erant. 26.2.C
 Duos ambos dicimus, Tres autem omnes. 21.3.G

Eclipsis solaris ac lunaris dissimilitudo ac natura. folio. 50. columna. 1. A
 Eclipses lunares ac solares pp quod contingat. 55.2.B
 Eclipses lunares cur plures cōstringant, quā solares. 59.2.B
 Effectus vniuersi vnam necessarium rationem habere necessarium est. 87.1.B
 Elementis attribuitur motus localis non fm suas sensibiles qualitates, sed fm grauitatem, & leuitatem. 4.3.F
 Elementorum in leuitate & grauitate adinuicem comparatio. 4.3.G
 Elementorum motus secundum conditionē vniuersi diiudicandi sunt. 4.3.H
 Elementis quomodo cōueniat circulariter moueri secundum quandam primi corporis participationem. 5.1.C
 Elementa media, vt aer & aqua, graua & leuia adinuicem sunt. 6.4.G
 Elementorum partes apud quosdam corruptibiles sunt, ipsa vero ex toto incorruptibilia, quae nunquam extra proprium locum esse possunt. 7.1.B
 Elementorum quodlibet secundum quod habet naturam ad motum aliquem dicitur. 20.3.F

Elementa sunt eiusdem naturae in quocunque mundo possi fingantur. 20.3.F
 Elementa corporalia quomodo tantum tria sint. 22.4.F
 Elementa media, id est aqua & aerem, esse oportet, si ignis & terra sint. 7.3.G
 Elementa, antequam mundus esset, quomodo inordinatē mouerentur. 71.3.B
 Elementorum figurae quae nam sint fm Platonē. 81.3.H
 Elementa ac simplicia corpora ex figuris diuersis componi est impossibile. 81.3.H
 Elementa, si ex figuris componi cōtingat, vacuum erit in natura. 89.3.H
 Elementa figurantur secundum continentis corporis figuram. 82.3.F
 Elementi corpus propriam habere figuram est impossibile. 82.3.E
 Elementa propter motum figurari nequaquam necessarium est. 83.1.B
 Elementis propter alterationes, operationes, virtutes, figuram tribuere non est necessarium. 83.2.B.4.H
 Elieha linea quid sit. 3.4.G
 Empedoclis positio de mundi ortu & interitu per licem & amicitiam. 27.1.B
 Empedocles terram quiescere putauit ex motu caeli velocitate. 61.4.G
 Empedoclis positio de rerum principijs & vniuersi constitutione. 62.1.A.71.4.E
 Empedocles in prima rerum constitutione amicitiam cōsulso omisisse videtur. 72.2.D
 Ens actū vel est actus, vel habens actum. 7.3.F
 Ens quodlibet propter suam operationem est. 40.1.B
 Entia omnia graduantur secundum diuersos perfectionales gradus per derivationē ab vno perfectissimo. 26.2.B
 Entia, quae extra caelum sunt, siue corpora ipsa coelestia, siue substantiae separatae sint, inalterabilia & impassibilia de necessitate sunt, indeficientisq; vitae, atq; sempiternae. 26.1.B
 Epicyclis & eccentricis autem moueri corpora coelestia nonnulli ex Platonis. 51.4.H
 Esse rei secundum se consideratum quantum non est, sed ex accidente quantum esse potest. 7.3.E
 Essendi virtus, nedum ad potentiam passiuam spectat, sed magis pertinet ad potentiam formae. 7.3.E
 Eudoxi sententia de Planetarum motibus. 55.1.B
 Excellentia, fm quam sumitur rei virtus, aut ex re, aut ex ipsa virtute eius determinari contingit. 32.2.D
 Expositio vltimi sexagesimi primi, Tertij libri de Anima, ex qua quaedam in dictis Aristotelis apparentis contradictionis soluitur. 50.4.G

Fabula Athlantis, qui humeris coelos sustentasse dicitur. Poetis fingitur. folio. 36. columna. 1. B
 Fabula Ixtonis. 36.2.C
 Falsum aliquid esse, quod tamen contingit esse verum, si scipimus. 23.1.D
 Falsum simpliciter, id est absolute, & impossibile, id est non sunt. 31.1.A
 Falsitatis exclusionem veritas comprobatur. 22.1.D
 Ferrum cur moueatur deorsum. 4.2.C
 Figura quid nam sit. 13.4.E
 Figuram habens infinitum minime est. 13.4.E
 Figuras diuersas quomodo diuersis Plato attribuebat. 70.1.A
 Figuram quid nam sit replere locum, & quae nam superficialium locum replent. 81.4.G
 Figura nihil est contrarium. 83.4.H
 Figura angularis quandam habet fractionem, non per totum, sed in angulis, figura vero circularis per totum habet fractionem. 9.4.E
 Finita pars non potest esse infinita. 12.4.F

Flamma

Flamma simplicibus corporibus connumeratur, nam species ignis est quae admodum Bitumē ipsius terrae. 4.2.A
 Formae vniuersales totam materię potentialitatē replent, non autem formae particulares. 7.3.G
 Formae sensibilibus alia est consideratio prout est sine materia alia prout cum materia. 23.2.D.3.E
 Formae naturales an sine materia inspectione intelligi valeant. 23.2.F
 Forma actus primi, operatio vero actus secundi rationē habet. 40.1.G
 Frigidi est comprimere, calidi autē dilatare. 84.1.A
 Frustra id dicitur esse, quod suo frustratur vsu. 11.2.B
 Frustra nihil est in rerum natura. 11.2.B
 Frustra ad hoc quod aliquid non sit, magis oportet quae rere propter quid sit, quā propter quid non sit. 51.1.B

Generis cuiuslibet est aliqua contrarietas differentiarū, non autem specierum. fol. 9. col. 4. G
 Generari quae possunt non semper generantur. folio. 34. col. 2. B
 Generatio importat generationis inceptionē sicut quoddam commune, & determinatum modum essendi per transmutationem. Secundum quae, duo modi quidam ingentium distinguuntur. 28.4.G
 Generationem & corruptionem oportet esse, si sunt elementa. 40.4.G
 Generationis & corruptionis quis nam motus in caelo sit causa. 53.3.F
 Generationem negauerunt Philosophorum apparenter nonnulli Parmenide ac Melissum sequentes. 68.11.A
 Generatio quoddam essentialius est entibus, quam non entibus. 83.4.E
 Generabile fit ex contrario, & ex subiecto quodam siue materia. 7.3.B
 Generabilem & corruptibilem quomodo sit vel non sit scientia. 68.1.A
 Generatum tale esse oportet, quale esset si generaretur. folio. 66. col. 1. A
 Genitum tribus sumitur modis. 39.1.A
 Genitum, quamquam dicitur secundum oppositionem ad ingentium, acceptiones tamen vtriusque diuersae sunt. 39.1.D
 Genitum esse sempiternum est impossibile. 32.2.B
 Genitum omne corruptibile est, et cōtra, corruptibile omne genitū est: semitū enim consequuntur. 32.3.G
 Genitum non corrumpi, vel ingentium corrumpi aliter tribus idem simul esse & non esse assentire coguntur. folio. 33.4.F
 Geometra & Naturalis diversimode corpora & magnitudines speculantur. 2.1.A
 Gibbosum & concuum quam adinuicem oppositionē habeant, & quid sint. 9.4.G
 Giratio caeli an motus grauium vel leuium sit causa. folio. 62. E.F
 Graduatur entia secundum derivationem ab eo, quod est perfectissimum in vnoquoque genere. 26.2.B
 Gradus quinque rerum diversimode finem assequuntur. 56.3.F.4.F
 Graecia versus occidentem est. 39.3.E
 Grauium & leuium motus principium quod nā sit. 3.3.E
 Graua corpora plura ad localem motum vt vnum comparari contingit. 4.3.F
 Graue est quod natum est ferri ad medium. 6.3.E
 Graue & leue corpus infinita esse non possunt. 14.3.G
 Graua, cum formam adeptā sunt, ab intrinseco mouentur. 22.2.A
 Graua non mouentur aliquo modo per violentiā. 22.2.D
 Graue aut leue corpus aliquod esse extra extremā sphaeram est impossibile. 25.1.C
 Grauium ac leuium distinctio ex motu caeli non est, sed

illam caelum ipsum supponit. 62.3.G
 Graua non mouentur ad centrum terrae, quatenus centrum terrae est, sed quasi ad medium vniuersi. 64.2.A
 Grauius minus graue propellere, sumitur duobus modis. 65.3.E
 Graua corpora ad terram feruntur ad similes angulos secundum rectos angulos quos facit linea recta, non autem secundum lineas equidistantes. 66.1.B
 Grauis ac leuis, si quod vnum materiale principium fuerit eā, graue simplr vel simplr leue nihil erit. 87.3.E
 Graue ac leue grauiora ac leuiora esse possunt, nō autem e contra semper grauius scilicet vel leuius quod graue aut leue sit. 69.1.A
 Graue omne molle, aut durum de necessitate est. 69.3.G
 Graue componi ex duobus vel tribus, quorum nullum sit graue, est impossibile. 69.3.G
 Graua & leuia dicuntur dupliciter, vno modo simpliciter, alio modo in respectu. 84.4.E
 Graue vel leue sic determinauerunt antiqui, quod scilicet pluribus figuris vel paucioribus constat: quae positio multipliciter falsa esse comprobatur. 85.3.E
 Graue & leue magnitudine & paruitate determinari scilicet. 87.3.G
 Grauisimum est, quod omnibus, quae deorsum feruntur substat. 6.3.G
 Grauitatem vel leuitatem infinitam esse necessarium est, si sit corpus graue vel leue infinitum. 14.3.G.4.E
 Graue autem aequale esse corporis finiti absurdum est, folio. 15.1.A
 Grauitates magnitudinibus commensuratae sunt in similibus partium corporibus. 15.2.D.3.E
 Grauitas tanta, si cōtinetur in hoc tempore moueat, necesse est tantum & adhuc moueat per tantam magnitudinem spatij in minori tempore. 15.3.G
 Grauitas media, si mouet in tanto tempore, duplum grauitatis mouet in medietate temporis. 15.4.E
 Grauitas, si sit infinita, sequetur quod aliquis secundum eam moueatur & non moueatur. 15.4.G
 Grauitatem et leuitatem habere oportet ea corpora, quae motu recto mouentur, quam si non haberent, minime mouerentur. 72.3.4
 Grauitatis & leuitatis causam inducentes indiuisibilia & solida corpora quae vti principia in compositionem illorum veniunt, melius ac certius dixerunt, quae huius rationem ex diuersis assignabant figuris. folio. 86.1.B

Habitationum & locorum seu ciuitatum in vniuerso secundum situm, determinata distinctio. folio. 39.2.D
 Habitus et dispositio, licet ad genus qualitatis pertineat, non tamen sine transmutatione illa causantur, quae fit secundum passiones. 8.3.G
 Harmonia sonorum ex quibus fiunt. 51.3.F
 Herculis columnae vbi nam sint, & de situ & origine earum. 66.4.E
 Honorabilissimo honorabilissimum locum assignare oportet. 58.4.E
 Humana virtus secundum vltimum in quod potest homo mensuratur. 30.1.C
 Humerus dexter fortior est ad motum, quam sinister. folio. 37.4.E

Iamblici sententia de Lunae obscuritate, seu macula in ea apparente. 50.1.A
 Iamblici sententia de subiecto huius libri. 1.2.D
 Ignis an sit corpus circulariter motum, sicut existimauit Plato, vel propter illius lucem vel quodcunque aliud ex elementis constatum. 70.3.G
 Ignem esse, si terra est, necessarium est. 70.3.G
 Ignis



INDEX

Ignis terra ipsa honorabilior est. 58.4.E
 Ignis in medio mundi, cur ponebant Pythagorici. 58.4.F
 Ignis regionē carcerē Iouis Pythagorici dicunt. 58.4.F
 Ignis gleba, quomodo, si ponatur in centro, poterit moueri ad concuum orbis Lunæ. 63.2.B
 Ignem Pyramidalis esse figuræ, quomodo intellexerit Plato. 81.3.E
 Ignem Pyramide, seu sphaera figurari, propter motum, necessarium non est. 83.1.B
 Ignem non propter angulum calefacere, at propter illius acuitatem, ut existimauit Proculus, non est verū aliquo modo. 83.2.B
 Ignis, si ob angulos calefacit, sequitur mathematica corpora calefacere. 83.2.D
 Ignem figurare propter diuidere, et segregare, ridiculum est. 83.4.E
 Igni essentialius est cōgregare, quam disgregare. 83.4.E
 Ignem figurari propter virtutem calefaciendi nō oportet. 83.4.G
 Ignis leuitatem ex multo vacuo esse, est inconueniens, folio. 86.3.G
 Immortalitas Dei, an operationem quoquo modo nominet. 40.1.D
 Impossibile dicitur duobus modis esse vel fieri. 30.4.G
 Impossibile alicui, quomodo sumendum, & secundum quam mensuram. 30.4.2.
 Impossibile ac falsum idem nequaquā sunt. 31.1.A
 Inanimatis corporibus quo nam modo positionis differentia, dextrum scilicet & sinistrum, ante & retro, ceteraque conueniant. 37.3.E
 Inanimata corpora quō patiuntur à sonis. 51.4.1.G
 Inclinatio naturalis in nullo frustra esse potest. 14.3.G
 Incorruptibile tribus sumitur modis. 29.3.G
 Indiuidua plura esse contingit in illis naturis tantum, quarum forma in sensibili ac signata materia esse habet. 23.4.G. 24.1.C. 2.A
 Indiuidua quæ apud nos sunt imperfectissima sunt. 24.2.D
 Indiuidua plura, vel vnum in vna specie esse, quando nā contingat. 54.2.B
 Indiuisibilia corpora ab antiquis posita, quomodo non infinita, sed determinata figuris diuersis, vnam naturā habere oportet. 19.2.C
 Inferioribus corporibus quod inheret ex celestis & superioris corporis impressione, violentum non est, folio. 51.1.C
 Infinitum ad quantitatem pertinet. 7.3.F
 Infinitum accipitur tribus modis. 11.3.G
 Infiniti consideratio in Naturali Scientia necessaria est, folio. 11.2.C
 Infinitam Lineam tempore finito transiri à Linea finita, impossibile est. 13.2.D
 Infinitam lineam moueri iuxta finitam quiescentem, nihil prohibet. 13.3.E
 Infinitū mouetur per finitum tempore infinito. 13.3.F
 Infinitum est, cuius quantitatem accipientibus, semper est aliquid extra accipere. 14.4.G
 Infiniti corporis dissimilium partium existentis, partes infinitas esse, non est inconueniens. 17.1.C
 Infinitum, cum aliquid dicitur, accipitur infinitum secundum illius propriam rationem. 17.2.A
 Infinitum corpus, quod similitum partium sit, minime reperitur. 17.2.C
 Infiniti consideratio alia in libris Physicorum, alia in hoc libro est. 17.2.C
 Infinitum corpus nequaquā mouetur, nec circulariter, nec motu recto. 17.2.D. 18.4.F
 Infinitum corpus virtutem actiuam aut passiuam habere, vel agere aut pati impossibile est. 17.4.E. 18.2.D
 Infinitum à nullo finito secundum quodecunq; tempus moueri potest. 17.4.G

Infinitum corpus non mouet corpus finitum in aliquo tempore. 18.1.A
 Infinitū in infinitū nequaquā mouere potest. 18.2.B
 Infinitum corpus extra cœlum esse est absurdū. 18.3.G
 Infinitum corpus, si moueatur, oportet potentiam & virtutem esse aliquam ipsam mouentem, & e conuerso, folio. 19.1.A
 Infinita duo corpora esse est impossibile. 19.1.B
 Infinitum, si se ipsum moueret, utique animatum esset, folio. 19.1.D
 Infinitum non continuum, sed distinctum per interpositionem vacui esse, non est impossibile. 19.2.C
 Infinitum est, cuius nō est plus, id est, quo nō potest magis accipi: cui non obstat id, quod Philosophus in Tertio Physico, dixit, videlicet, infinitum esse, extra quod semper est aliquid accipere. 33.3.G
 Infiniti ac temporis eadem dispositio est. 33.3.G
 Ingenitum tribus dicitur modis, vno modo, quod nō generatum est, nec aptum natū est generari, alio modo, quod nondum est generatum, tertio modo, quod impossibile est generari. 28.4.F. 29.1.D
 Ingenitum & in corruptibile necessario sempiterna sunt, folio. 32.2.D
 Ingenitum & incorruptibile se inuicem consequuntur, & conuertuntur. 32.3.E. 33.2.A
 Ingenitum non potest esse à casu. 34.3.E
 Ingenerabile aut incorruptibile corpus animam habere sine sensu an intulerit Aristoteles & quō. 51.1.A
 Instantis ad ipsū cur non sit proportio. 15.1.C
 Instrumentis ac principalis agentis diuersus est agendi modus. 57.4.G
 Ioannes grammaticus quomodo celeste corpus corruptibile, ac generabile intellexit. 7.2.C
 Iudicare volentes de veritate inimicos eorū nō esse oportet, de quorum dictis iudicare debent, sed sint disquisitores veritatis partis vtriusque necesse est. 26.4.G
 Iuppiter duodecim annis circuli sui peragit. 33.2.A
 Ixionis fabula. 36.2.C

Latio prima, cum vna sit, secundum eam mouetur plura celestium corporum. 57.4.F
 Leucippus, Democritus, sicut & Plato, duo circa corpora ante mundum existentia posuisse videntur, folio. 72.2.C
 Leue est, quod nauium est moueri à medio. 6.3.A
 Leue, cū moueri incipit, in medio eē necesse est. 22.4.G
 Leue aut graue corpus reperiri extra extremam sphaerā est impossibile. 25.1.C
 Leuora sunt quandoque, quæ maioris quantitatis sunt, folio. 86.2.5.
 Leuissimum est, quod supereminet omnibus, quæ sursum feruntur. 6.3.G
 Leuitatis causa quid sit. 86.2.A
 Lineam alteri lineæ cōiungi, duobus intelligi modis potest. 7.1.B
 Linea elicha quid sit, & de eius origine ac natura. 2.4.F
 Linea recta nullam habet fractionem. 9.4.E
 Linea vna recta tantum describitur inter duo puncta, ac per infinita describi possunt. 10.1.C
 Linea recta mensura conueniens est cuiuscunq; distantia. 10.2.C
 Lineam infinitam pertransiri tempore finito à linea finita est impossibile. 13.2.D
 Lineam, cui est aliquis finis, impossibile est esse infinitam. 13.3.G
 Loca tantum tria sunt corporum naturalium. 22.4.G
 Loca, in quæ feruntur graua, & leuia, contraria, ac finita sunt. 14.2.C
 Locus medius determinatus est. 14.3.F
 Locus, si aliquis est, ad quem aliquid mouetur, vel quiescit.

COMMENTARIORVM.

scit propter naturam, esse aliquem alium oportet secundum naturam, ad quem scilicet mouetur vel quiescit aliquid naturaliter. 19.3.G
 Locus, in quo aliquid mouetur, & in quæ ferit, determinatur & nō infinitus est, ac specie iter se hi loci differunt. 21.4.E
 Locus est superficies corporis continentis. 22.4.G
 Locus alicui conueniens præter naturam, alicui secundū naturam conuenire necessarium est. 25.2.A
 Locum aliquem extra centrum reperiri non contingit, folio. 25.3.G
 Locum sursum ipsum cœli appellauere antiqui. 35.4.F
 Localis motus, aut rectus, aut circularis, siue ex vtroque mistus est. 3.3.G
 Logicæ rationes quæ nam dicantur. 19.4.E
 Logicalis consideratio circa rationem & speciem est, Naturalis autem circa materiam. 2.2.B
 Longitudo prior est Latitudine, secundum viam generationis. 37.4.G
 Longitudo cœli distantia est, quæ inter polos arctici ad Antarcticum attenditur. 38.4.E
 Longitudinem ac latitudinem cœli dissimiliter Aristoteles & Philosophi determinant. 38.4.G
 Lunæ maculam seu obscuritatem, quæ in ea apparet, diuersi diuersimode contemplantur, diuersitatem eius causas assignant. 50.1.A
 Luna est figuræ sphaericæ, quamquam diuersæ figuræ nobis appareat: cuius multiplex assignatur ratio. 54.1.2.
 Luna cur pluries eclipsatur, quam Sol. 59.2.B
 Lunæ eclipsis terræ rotunditatem in se fert. 66.2.A
 Luna in sui augmento ac decremento, omnes suscipit differentias figurarum, et cur hoc accidit. 66.2.B
 Lux species est ignis. 5.1.B

Magnitudines & corpora quomodo diuersimode vel ad Naturalem, vel Geometram spectent. fol. 2. col. 1. A
 Magnitudinum quædam est, quæ ad vnam tantum partem diuiditur, & hæc est linea: quædam vero diuiditur ad duas partes, & hæc est superficies: quædam vero diuiditur secundum tres dimensiones, & hæc est magnitudo corporalis, siue corpus. 2.2.C. 4. G
 Magnitudinis tres tantum species sunt, linea, superficies, & corpus. 2.2.D
 Magnitudo quælibet diuisibilis, est continua, & e conuerso. 3.3.C
 Magnitudines an tantum duæ sint. 3.4.F
 Magnitudines ac grauitates sibi inuicem commensuratae sunt. 2.D
 Mars transit circulum suum in duobus annis. 53.2.A
 Materia, suam habet potentiam etiā post compositi corruptionem. 28.2.B
 Mathematicis corporibus augmentum inesse potest sine alteratione, Physicis autem corporibus minime, folio. 8.4.C
 Mathematicis corporibus nullus debetur locus nisi secundum metaphoram. 18.3.F
 Mathematica corpora quæ sequuntur impossibilia, eadem sequi ad naturalia necessarium est. 68.4.E
 Medium vbi non est, nec extremum erit, nec sursum, vel deorsum. 19.3.F
 Medium corporis grauis locus est, tamen non continetur, sed contenti rationem habet. 22.4.G
 Medium inter duo contraria vnum & idem esse non est necessarium. 33.1.6.
 Medium rei ac magnitudinis diuersum est. 59.1.A
 Medium, quo ipsum seruatur anima, cor est, mediū autem magnitudinis vmbilicus. 19.1.A
 Medium in toto vniuerso quod nam sit. 59.1.A
 Mensurari maius à minori non contingit. 15.1.D
 Mercurius, Sol, ac Venus in anno ferè circulum suū tran-

seunt. 53.2.A
 Meridei aliqua habitatio est. 39.2.D
 Minus aliquoties sumptum, maius ipsum mensurare, seu excedere necesse est. 15.2.A
 Misti simplicium motu moueri accidit propter simplex in eis prædominans. 4.3.E. 5.2.C
 Misti corporis motus simplicium corporum, ex quibus componitur non quascunq; qualitates, sed grauitatem ac leuitatem sequitur. 4.3.G
 Mistorum corporū mistos esse motus necesse est. 4.2.C
 Mistum corpus extra cœlum reperiri minime potest, folio. 25.2.6.
 Mobile primum mouetur à primo motore motu sempiterno. 26.3.E
 Montium terræ quantitas ad totam eius quantitatem quomodo comparatur. 65.3.G
 Motus duplex principium est, quoddam actiuū, quoddam passiuum, primum in animalibus anima est, secundum est inclinatio ad motum. 3.3.F
 Motus localis duplex est, rectus vel circularis, siue ex vtroque mistus. 3.3.G
 Motus simplices tantum duo esse probantur, circularis & rectus, cum tantum duo sunt simplices magnitudines. 3.4.E
 Motus an tres tantum sint. 3.4.F
 Motus circularis simplex est. 3.4.G
 Motus rectus duplex qui est sursum, & qui deorsum, folio. 4.1.A
 Motus sursum & motus deorsum quid sint. 4.1.A
 Motuum simplicium distinctio ex ipso medio sumpta, folio. 4.1.B. 4.E
 Motum proportionari oportet mobilibus corporibus, folio. 4.2.A
 Motus simplex simplicis corporis est huic non obstat motum simplicem misto corpori conueniri. 4.3.E
 Motus localis elementis attribuitur nō secundum ipsorum frigiditatem, caliditatem, vel humiditatem, sed secundum grauitatem & leuitatem, per quæ ipsorum ex motu sumenda videtur distinctio. 4.3.F
 Motus rectus est corporis non habentis complementum suæ speciei, circularis autem est completi entis. 4.3.F
 Motus violentus, ei, qui secundum naturam est, motui, contrariatur. 4.4.G
 Motus circularis prior est inter locales motus. 5.2.C
 Motus simplex aut secundum naturam, aut præter naturam est. 5.3.E
 Motus, qui vni corpori præter naturam conuenit, alteri secundum naturam conuenire necesse est. 5.4.E
 Motus, si sunt contrarij, & mobilia contraria sunt. 8.2.A
 Motuum contrarietas actiuorum principiorum, nō autem passiuorum contrarietatem sequitur. 5.3.B
 Motuum simplicium distinctio ex medio vniuersi conuersi. 9.3.F
 Motui circulari non est aliquis localium motuum contrarius. 9.3.F
 Motui vni an sint infiniti motus contrarij. 10.1.D
 Motus duo contrarij sibi inuicem continuari possunt, folio. 10.3.5.
 Motus quæ nam sit vera contrarietas. 10.4.G
 Motus circularis minimum habet de diuersitate, plurimum autem de vniuersitate. 10.4.G
 Motus circularis vnus, si alteri contrarius esset, alter illorum frustra esset. 11.1.C
 Motus planetarum non sunt contrarij. 11.2.D
 Motus simplices, si sunt finiti, corpora simplicia necessaria finita sunt. 16.1.E
 Motus circularis oppositionem aliquam habere dicitur secundum partes vel terminos, non autem secundum rotum. 21.4.G
 Motus cur magis in termino ad quem intendat. 22.1.B
 Motus



I N D E X

Motus tardior efficitur, quanto minus mouens vincit su per mobile. 22.C.B
Motus violentus remissior fit in fine. 22.2.D
Motus omnis aut propter fugam mali, aut propter bonum est. 26.3.E
Motus & tempus ingenita sic necessario sunt, quod nec genita sunt, nec nata sunt generari. 28.4.F
Motus augmenti in omnibus incipit a parte, quae sursum est: qui autem secundum locum, a dextris: alterationis autem, ab anteriori animalium parte. 37.1.C
Motus primus, qui est diurnus, causa est permanentis in rebus inferioribus, secundum vero, qui est in circulo obliquo, causa est generationis & corruptionis. 53.3.F
Motus, si quis est praeter naturam, erit necessario motus secundum naturam. 70.4.F
Motus multi praeter naturam & si sunt, vnus tamen est motus secundum naturam. 70.4.F
Motus violentiae naturalis principia quae sunt, & de eorum naturis. 70.7.2.B
Mouens primum, cum semper naturaliter moueat, impossibile est illo motu moueri violentia, seu praeter naturam. 71.3.F
Mouens primum duplex intelligitur esse. 71.3.G
Mouens idem mouet minus mobile ac maius, in minori vel maiori tempore. 18.2.C
Moueri diuersis motibus vel vni ad eundem terminum siue finem actionum vel motuum contrarietatem non infert, sed haec ad ordinem motuum, vel mobilium potius spectare dicuntur. 11.3.E
Moueri aliquid deorsum vel sursum in infinitum non est possibile. 17.1.B
Multiplicitas quando nam distinguenda in doctrinis sit. 28.3.G
Mundus vnus tantum est, & non plures, si caelum, in quo est, vnus est. 20.1.C.2.3.F
Mundi huius partes, si quidem plures mundi sint, illis vnivocae esse necessarium est. 20.2.B
Mundos plures esse quomodo quidam obijciunt. 25.2.D
Mundus est quoddam singulare. 23.3.G
Mundos siue caelos plures esse, quidam quomodo apparentibus rationibus astruere conentur. 23.2.C
Mundum incepisse in antiquo temporis principio, ita quod in sempiternum durabit, senserunt Orpheus, et Isidorus ad Platonis sensum. 77.1.A
Mundum ita corrumpi & ita desinere quoad quod nunquam reparabitur, opinabatur Democritus. 77.1.B
Mundum vicissim generari ac corrumpi infinites secundum diuersam licet amicitiae dispositionem asseruit Empedocles. 27.1.B
Mundum genitum & incorruptibile esse non est possibile. 27.2.A
Mundum incorruptibile esse his, ex quibus constat, aliter se habentibus est impossibile. 27.3.E
Mundum genitum nonnulli Platoniorum falso asserunt ad modum descriptionis geometrae quando diuidunt figuras. 27.3.G.4.E.F
Mundum vicissim factum asserentes, necessario ipsum sempiternum ponunt secundum substantiam, illum tamen transmutari secundum formam, siue secundum aliquam eius dispositionem. 28.1.C
Mundum vnum ponere, ipsumque sic corrumpi ut nunquam reparatur, uti Democrito placuit, falsum est. folio. 28.2.A
Mundi aeternitatem probans Aristoteles quomodo non aduersetur sententiae fidei nostrae. 54.4.G
Mundum non incepisse quomodo in aliquo sensu intulerit Aristoteles. 35.2.D
Mundum incepisse ex corporibus prius non motis rationabilius est dicere, quam ex prius motis corporibus. 74.2.C

Mutationem omnem finitam esse necesse est. 21.3.G

Natura vnde nihil frustra facit, ut 2.B.53.4.G
Natura nulli deficit, sed omnibus necessaria praebet. fol. 50. col. 2. C
Natura quid nam sit. 63.2.A
Praeter naturam dupliciter sumitur, quandoque idem est, quod contra naturam, quandoque vero sic communiter, quod comprehendit tam id quod est contra naturam, quam id quod est supra naturam. 5.4.E
Praeter naturam entia citissime transeunt & corrumpuntur, quae vero secundum naturam sunt diutius permanent. folio. 6.1.D
Praeter naturam est posterius eo quod est secundum naturam. 40.3.E
Naturalis scientiae partes totae demonstrantur, quae contingit inueniri in ordine processus speculatiui, qui in quatuor perficitur, sicut etiam in processu practico clarissimum sit. 1.2.B
Naturalis scientia circa magnitudines & corpora consistit. 1.4.G
Naturalis & Geometra diuersimode corpora & magnitudines considerans. 2.1.A
Naturalia & secundum naturam quae nam dicantur. folio. 2.1.B
Naturalis consideratio circa materiam, Logica vero circa rationem & speciem est. 2.2.B
Naturalis quomodo quaedam accipit a Mathematico. folio. 2.4.F
Naturales rationes quae nam dicantur. 15.3.F
Naturalis, ac violentus motus quid sit. 19.3.F
Naturalia corpora moueri omnibus motibus per violentiam absurdum est. 21.1.B
Naturalium corporum determinati sunt loci, ad quos moueri illa oportet. 21.3.G.4.E
Naturalium formae in sui definitionibus materiae quomodo includant, vel excludant. 23.3.G
Naturalis consideratio est tota circa ipsa corpora. 67.2.D
Naturales substantiae quae nam dicantur. 67.2.D.3.E
Naturalium substantiarum operationes quae sint. 67.2.D
Naturalia corpora eadem consequuntur impossibilia, quae ad mathematica corpora consequi perspicuum est. 68.4.E
Naturalia ex additione se habent ad mathematica. 68.4.E.G
Naturalibus corporibus omnibus quaedam naturalem motum inesse opere precium est. 70.2.G.4.E
Naturale quid nam alicui & quomodo dicatur. 72.1.D
Naturalis motus ac violentus quid sit, & quae nam vtriusque principia, quibus ipsa diuersificari contingit. 73.2.B
Naturalis scientiae finis est veritas, & in apparentibus secundum sensum certitudo. 81.1.A
Naturalia corpora & mathematica propter quid calefaciant. 83.2.D
Necessitas naturalis ad ea tantum est, quae secundum naturam sunt. 35.4.A
Negatio proprium negans imperfecta est, quae autem commune perfecta. 29.2.A
Numerus ternarius ob suam perfectionem Deo maxime conuenit. 2.3.F
Numerus omni ac toti conuenire dicitur. 2.3.E

Observatum communiter apud omnes ex naturali inclinatione provenire videtur. fol. 2.3.G.
Oceanum mare quae situm in terra habeat. 66.4.E
Ociosum quid dicatur. 8.1.A
Odorem sentire hominem delectat, alia vero animalia minime, & quae nam huius causa sit. 52.1.D
Omni ac toti quomodo numerus ternarius conueniat. folio. 2.3.E
Omne seu totum & perfectum formaliter non differunt, sed

COMMENTARIORVM

sed materialiter, id est subiectis diuersis, de quibus dicuntur. 2.4.G
Operatio vel ipsum operatum, in quibus praeter operationem aliquid est productum opus vltima rei perfectio dicitur. 4.1.C
Operationibus pluribus ad finem consequendum indiget perfectioris virtutis & nobilioris est. 56.2.D
Operis gratia omne est cuius est aliquid opus. 8.4.2.D
Opinionis hominum veras renouari accidit non semel siue his, sed infinitis, opiniones autem falsas nequaquam. folio. 9.2.C
Opposita siue simul ut quis habeat nulla ei virtus inest, ad opposita autem simul vniam potentiam respicere inconueniens non est. 31.1.C
Ordines quinque diuersimode finem assequenti. 56.3.F
Ordinem quendam in rebus sensibilibus secundum aliquid certum & determinatum conspiciunt. 71.1.C
Ordinatum vel inordinatum aliquid simul esse, est impossibile. 27.4.G
Orbis & occidentis quae nam caeli partes dicantur. 39.1.C
Orpheus sententia de mundi aeternitate. 27.1.A

Partium non speciei, sed materialium ac indiuidui speculatione, posterior est totius contemplatione. 1.1.D
Partes formales totum ipsum praecedunt, non autem teriales, sicut semicirculus circulo, & angulus acutus recto. 1.1.D
Pars eundem in locum fertur, quo & ipsum totum. 1.1.B
Partium contrarietatem non sequitur totius contrarietas. 10.3.G
Partis ac totius idem est motus. 19.2.D
Participare quid nam sit. 56.4.F
Paruus error in principio maior fit in fine. 12.1.A
Passiones diuiduntur vel secundum speciem vel secundum accidens. 68.4.G
Perfectum in graeco quid dicatur. 5.2.D
Perfectum an prius sit imperfecto. 5.3.G
Perfectissimum in vnoquoque genere est causa omnium & perfectionum secundum diuersos perfectionis gradus. 26.2.D
Perfectionis simpliciter, & secundum partem conditiones. 5.2.D.3.E
Pes dexter fortior est ad motum, sinister vero ad sessionem. 37.4.E
Planetarum motus ex Ptolomaei sententia non circa medium mundi, sed in eccentricis & epicyclis sunt. 3.4.G
Planetae an scintillent vel motu circumrotationis moueantur. 49.3.G
Planetarum communis cursus. 33.2.A
Planeta magis distans a suprema sphaera in minori tempore suum peragit circulum. 53.2.
Planetarum ordinem aliter Aristoteles, aliter Astrologi nostri temporis assignant. 54.4.G
Planetae superiores, appropinquat ad optimum per plures motus. 56.2.F
Planetarum situs, & influentia in haec inferiora. 37.1.
Plantae habent tantum vniam operationem, nutritiuam scilicet, & hanc paruum, id est imperfectam, respectu scilicet operationis sensitivae & intellectiuae.
Platonis opinio de positionibus, sursum, deorsum, antea, retro, dextrum, sinistram contraria opinioni Aristotelis. 6.3.E
Platonem aliqui dixisse volunt mundum factum non aliquo tempore determinate, non quod ita sit, sed causa doctrinae. 27.3.G
Platonici certum in substantiis aeternis ordinem statuerunt. 40.1.B
Plato quomodo ignem ac terram esse probat in Timaeo folio. 40.4.E
Platonis sententia de motu stellarum tam fixarum, quam

erraticarum. 49.4.F
Plato sentit stellas circumrotationis motu moueri, cuius sententia Simplicius approbat. 49.4.E
Plato opinatus est ac falso corpora ipsa ex superficialibus componi. 68.2.E
Plato ex terra non fieri aliam quomodo substentet. folio. 81.1.B
Platonis ratio, secundum quam sursum & deorsum ab vniuerso auferrebat, in sufficiens ac diminuta est.
Plato quas nam figuras quinque simplicibus corporibus attribuerit. 81.3.G.
Plenum ac vacuum secundum aliquam proportionis participationem non sunt grauitatis & leuitatis causa. folio. 87.1.A
Polus arcticus & antarcticus qui sint. 39.1.A
Positionis differentiae secundum determinatas partes diuersis animalibus ac rebus inesse videntur. 36.4.F
Positionis differentiae omnes ad tria genera oppositorum dimensionum reducuntur. 36.4.D
Positionis differentiae quomodo attribuuntur inanimatis corporibus respectu nostri tribus modis vno modo ex opposito ad tales inanimatis corporibus partes alio modo ex similitudine ad partes nostras, vel per contrariam positionem. 47.3.E
Positionis differentiae in quibus sunt, dissimilitudine partium exigunt. 38.3.E
Positionum ex planetis communis distinctio. 39.3.G
Possibile duobus sumitur modis vno modo absolute alio modo alicui. 30.A
Possibile dicitur secundum aliquod determinatum. 30.3.G
Possibile non esse ac possibile esse determinatum tempus intelligitur in quocumque praedicatum. 30.3.G
Possibile impossibile verum ac falsum, quandoque ex suppositione quandoque vero absolute dicuntur. 50.4.G
Possibile aliquid simpliciter esse, quod tamen impossibile aliquo posito, nihil prohibet. 31.4.G
Possibile fieri nihil est, quod est impossibile factum esse. folio. 71.2.D
Potentia secundum quam aliquid alicui possibile est denominamus per comparisonem ad summum & totum quod quis potest non a partibus. 30.1.B
Potentiam habere simul ad opposita aliquid potest, non tamen ad hoc, quod simul habeat opposita. 31.1.C
Potentia alicui quamuis non sit ad hoc, quod duo opposita habeat, in actu tamen nihil prohibet quemquam habere virtutem ac potentiam ad opposita in actu respectu eiusdem temporis sub distinctio. 31.2.B
Practicae rationis quatuor ordines sunt, quibus artifex quilibet ordinate procedens operis perfectionem assequitur. 1.1.C
Primum & supremum esse in transmutabile necessarium est. 26.2.D
Probabilium generum ratio in quo consistat. 27.2.A
Problemata quaedam sunt, quorum rationes non habemus. 26.4.E
Proculus secundum quem modum tueri conetur elementorum figuracionem. 82.3.E
Ptolomaeus quomodo tantum tres dimensiones esse probat. 2.4.E
Punctum nec graue aut leue esse contingit. 69.3.D
Pyramidis figura, ac sphaera apertissima sunt ad motum. folio. 82.4.C
Pythagorici numerum ternarium omni & toti quomodo tribuebant. 2.3.E
Pythagorici quomodo dextrum ac sinistram tantum attribuebant caelo, cum tamen aliae positionis differentiae non minus principales sint. 38.7.A
Pythagorici duo principia sub denario numero fingebant, ad quem omnia reduxerunt visum sunt. 38.1.A
Pythagoricorum opinio de sono Harmoniaco corporum caelestium



INDEX MOD

coelestium. 51.3.F
Pythagorici duas terras in mundo quomodo imaginati sunt. 58.2.C
Pythagorici quomodo ignem in medio situari opinati sunt. 58.3.E
Pythagorici cur terram primam stellam vocabant, aliam vero lunam. 58.3.E
Q Vadratum, neque circulus, neque sphaera sunt infinita. 13.4.E
Quaestio, Quid nam sit subiectum huius libri. folio. 1.2.D
Quaestio, An coeli motus sit naturalis. 3.3.F
Quaestio An Philosophus sufficienter probet numerum simplicium motuum ex numero magnitudinum. 3.4.F
Quaestio, An duo tantum magnitudines sint. 3.4.F
Quaestio, An motus coeli circularis sit simplex. 3.4.G
Quaestio, An motus circularis coelestis corporis sit circa medium mundi. 3.4.G
Quantitate carens neque finitum, neque infinitum est folio. 7.3.F
Quiescens aut secundum naturam, aut violenter quiescit. 7.1.1.B
Quiescens quodlibet ibi quiescit per violentiam quomouetur per violentiam, & ibi quiescit secundum naturam, quo mouetur secundum naturam. 7.1.1.B
R Ationis tam practicae cuius consideratio est circa ea, quae nos faciunt, quam speculativae cuius consideratio est circa ea, quae sunt aliunde facta opus quodcumque ordinem quendam esse rationis ostendit. 1.1.C
Rationi practicae processum de priori ad posterius secundum illius quadruplicem ordinem, videlicet apprehensionis, intentionis, compositionis & substantiationis artificij attendendus est. 1.1.C
Rationis tam practicae, quam speculativae quatuor ordines sibi invicem respondentes. 1.1.C
Rationalis animae bonum a corpore separari asserit Plato. 38.2.B
Recta, & si moueantur circa medium, non tamen motus eius circularis dicitur. 3.4.G
Rectus motus duplex est, sursum & deorsum. 4.3.A
Rectum & circulare contrariae, cum ad figuras spectent diuersas.
Recta linea an profecta sit. 5.2.D.3.E
Rectilinea corpora non habent uniformem motum ex omni parte. 5.3.E
Rerum quinque ordines diuersimode finem consequentium. 5.3.F
Rem omnem habere motum inordinatum infinitum, id est infinito tempore durantem, est inconueniens. 7.2.1.D
S Aturnus triginta annis circulum suum peragit. 53.2.A
Scientiarum processum quendam esse ordinatum rationabilem est. 1.1.C
Scientiam omnium talis rationabiliter est processus ordinatus, quo videlicet a primis causis & principiis usque ad proximas causas constituta ipsa est rei. 1.6.C
Scientia, quae se habet ex additione ad aliam, eius in demonstrando virtus principij, sicut Geometria principij virtus Arithmeticae, & Naturalis principij virtus Geometriae. 3.4.F
Scientia quomodo sit eorum quae generantur & corrumpuntur. 68.1.A
Seculum importat terminum ac durationem rerum sensibilem, mensuram ac tempus comprehendens. 26.1.D
Semicirculus quid sit. 1.1.D
Semper esse, ac semper non esse quomodo, & quot oppositio nes constituent non. 31.4.E
Semper esse & non semper non esse idem subiecto neces-

sario insunt. 31.2.G
Semper esse quod aliquando non fuit, est impossibile. folio. 34.1.G
Sempiternum & continuum impossibile esse contra naturam. 6.1.D
Sempiternum quodcumque incorruptibile & ingenitum esse necessarium est. 31.2.A
Sempiternum esse quod prius non fuit, vel quod semper fuit nec postea corrumpitur. 34.4.G
Sensus perceptiuus est omnium sensibilium sicut intellectus omnium intelligibilium. 52.1.C
Sensibile corpus passiuam aut actiuam virtutem habet aut utrumque. 18.3.E
Sensibile corpus quod nam dicatur. 18.3.E
Sensibile forma aliter absolute consideratur, aliter ut in materia est. 23.2.D
Sensibile tempus quomodo res comprehendens dicitur. 26.1.D
Sensibilia quomodo ex sententia Parmenidis ac Melissi ingenta ac incorruptibilia sint secundum veritatem, generantur autem & corrumpuntur secundum opinionem. 68.1.B
Simplicia quomodo prius considerentur, quam composita, & de ipsorum duplici consideratione. 1.2.B.3.F
Simplex aliquod corpus esse in natura necesse est quod & circulariter moueatur. 49.3.E
Simplices motus tres tantum esse dicitur. 49.4.E
Simplex motus aut secundum naturam, aut praeter naturam est. 49.4.E
Simplex aliquod corpus esse extra extremam sphaeram est impossibile. 25.1.B
Simpliciter tenet Aristoteles asseruisse coelum aeternum. 38.2.A
Simpliciter coelestibus corporibus partem sensitiuam tribuisse videtur. 50.4.F
Sistat sententia de huius libri subiecto. 1.3.E
Sitis magis agit quam fames. 63.1.D
Sol in sui ortu & occasu cur circūgirari videtur. 49.4.E
Sol & luna super circulos se invicem intersectantes mouentur. 50.3.G
Sol & luna ceteraque superiora corpora magnos efficerentur sonos videntur. 51.3.E
Sol, Mercurius, ac Venus suum in annum transeunt circulum. 53.2.A
Sole cur Luna pluries eclipsatur. 59.2.H
Sol prius oritur & occidit in regione magis orientali. folio. 66.4.E
Sol centies septuagies maior est tota terra, ut probasse videntur astrologi. 66.4.G
Solutio dubij confirmatio est veritatis. 23.2.A.26.4.F.
Solutio recta est, qua omnis excluditur dubitatio. 69.4.G
Sonum magni faciunt corpora quae apud nos sunt propter tria, quae ad sonum requiruntur. 51.3.E
Sonus coelestium corporum harmoniacus est. 51.3.E
Sonorum suauitas ex motus velocitate est, grauitas vero ex tarditate. 51.3.E
Sonorum harmoniae ex diuersis proportionibus secundum certos numeros grauis & acuti sunt. 51.3.E
Sonorum excellentiae nedium animalium auditu destruit, sed etiam ad inanimata corpora ea corripedo se extendit, sicut tonitruum lapides, & ferrum edifficia. 51.4.G
Sonos magnos audire distinctionem aliorum sonorum impedit. 52.1.A
Sonum faciunt corporum, quae secundum se ipsa localiter mouentur, quae vero quocumque modo his, quae localiter mouentur, inexistunt, aut inhaerent, quaequam sonum facere impossibile est. 52.3.G
Spatium in quo stellae mouentur non potest esse vacuum vel plenum coelesti corpore. 50.3.G
Spem vnius quomodo vni vel plura indiuidua esse possunt. 23.4.G
Speculativae rationis quatuor scitu quidem digni ordines similes secundum quandam proportionem ad alios rationis

COMMENTARIORVM.

tionis practicae ordines quatuor exprimuntur, ex quibus scientiarum omnium processus quae facillime summi potest. 1.1.C
Sphaera partes circulariter motae non vniuersimouentur, sed pars, quae iuxta polos vel centrum, est tardius mouetur. 3.4.G
Sphaerae partes, cum actu non sint, nec moueri illis actualiter conuenit. 3.4.G
Sphaerarum motus duplex est, voluptatis, & circumgirationis. 49.2.G
Sphaerarum prima in multitudine stellarum abundat, inferiores vero non, quibus excellentior esse dicitur. 57.3.G
Sphaera quid nam sit. 65.3.E
Sphaericum corpus velocissime mouetur. 50.3.E
Sphaerica figura ineptissima est ad motum. 50.3.E
Stadium quid sit. 66.4.G
Stellas esse circularis figurae necessarium est. 49.2.E
Stellarum motus non est motus circūgirationis. 49.2.D
Stellae fixae cur scintillari videntur. 49.3.F
Stellarum, nonnullae fixae, nonnullae vero erraticae dicuntur. 49.3.G
Stellas circumgirari sensisse Plato videtur, cuius sententiam Simplicius comprobat. 49.4.E
Stellae fixae duobus mouentur motibus secundum se ipsas sententiam: altero circūgirationis secundum se ipsas, & motu proprii orbis ab, in occidentem stellae vero erraticae tribus orientem: motu circūgirationis, motu proprii orbis, & motu orbis summi, qui est motus diurnus, nec quoquo modo motu volutationis mouetur. 49.4.F
Stellas animalia non esse Aristoteles dicit. 50.4.E
Stellarum aliquam per se ipsam moueri aliquo modo est impossibile, sphaerarum vero aliquam sic moueri accidit. 50.4.E
Stellas omnes vnius esse naturae & speciei falso opinatus est Auerrois. 54.2.B
Stoicorum sententia de vacuo. 25.2.C
Subiectum Libri de coelo diuersi diuersum assignant: nonnulli enim ipsum vniuersum, quidam corpus coelestae circulariter motum, alij vero partes vniuersi principales &c. 1.2.D
ex Subiecto sit aliquid sicut ex permanente, ex contrario autem sicut ex non permanenti. 7.2.B
Substantijs separatis virtus essendi semp conuenit. 7.3.E
Substantiae nihil est contrarium, vel secundum materiam, vel secundum formam substantialem, est tamen aliquid sibi contrarium ex propria dispositione ad tale formam. 8.1.C
Substantiarum aeternarum ordo Platonius. 40.1.A
Substantiarum separatarum intellectus non solum ad vna se extendit, sed ad particularia. 51.1.D
Substantiae separatae absque omni motu bono & optimo participant. 56.4.
Superficiis continentis corporis secundum ordinem situs ad primum continens locus est. 22.4.G
Superficiem coniungi ad constituendum corpus secundum linealem contactum est impossibile. 70.1.B
Superficiem coniungi ad corporis constitutionem duobus modis intelligitur. 70.1.B
Suprema sphaera attingit & appropinquat ad optimum paucis motibus. 56.4.F
Sursum & deorsum motus quid sint. 4.1.A
Sursum, deorsum, ante, retro, quo ad nos tantum in vniuerso determinantur secundum Platonis placitum. folio. 6.4.E
Sursum et deorsum, si infinitum sunt, sed determinata sunt loci intermedium determinatum esse oportet. 14.3.F
Sursum quomodo sumitur duobus modis, & quomodo a Naturalibus exponatur. 24.4.E
Sursum locus antiqui coelum appellabant. 35.4.F
Sursum est principium longitudinis, dextrum principium latitudinis, anterius principium profunditatis. folio. 37.1.B

Sursum diuersum est in hominibus ac plantis. 37.1.C
Sursum est principium non solum vnde motus, sed etiam motus localis. 37.4.G
Sursum coeli quod versus nos eius extremum est, primum & secundum naturam, & secundum casualitatem dicitur. 85.1.B
T Aeus & motus ingenerabilia sic sunt, quod nec genita sunt, nec apta nata generari. fol. 28. c. 4. F
Templa quomodo Deo vel Dijs ipsum colentes tribuerunt. 9.1.B
Tpe finito si subtrahat tps finitum, quod remanet necesse est esse finitum vel infinitum. 12.4.F
Tempus, motus, ac mobile se consequuntur in hoc quod est esse finitum vel infinitum. 12.4.G
Temporis minimum non est accipere. 15.4.G
Temporis minoris ad maius aliqua proportio est. 16.1.B
Tpe infinito moueri aliquid, vel motum esse est impossibile. 18.1.D
Tempus non reperitur extra caelum. 25.4.F
Temporis ac infiniti eadem dispositio est. 33.8.G
Tempore infinito existens necesse est esse. 34.1.A
Tps quousque contineat a Caelo, et tñ mensurat durationem, non in quantum sic continet ab eo uti effectus a sua causa, sed in quantum est imago quaedam diuinae eternitatis. 35.2.C
Terminis duobus sic se habentibus quod vnus non possit sine altero esse sicut posterius sine priori, si primum est impossibile & alterum, scilicet posterius non esse, est impossibile. 31.3.G
Ternario numero omnia perficiuntur. 2.2.D
Ternario numero quo in sacrificijs Dijs exhibitis quidam Gentilium utebantur. 2.3.F
Terra quae est huius mundi eius rationis est cum terra, quae est alterius mundi. 20.2.G
Terra eo velocius mouetur, quo magis ad medium appropinquat. 22.1.B
Terrarum diuersi situs descriptiones. 39.2.D
Terram esse, quod corpus medium est necessarium est si motus, coeli sempiternus est. 40.2.D
Terram esse animatam, uti Alexander putauit, falsum est. 57.2.B
Terrae situm diuersi diuersimode quomodo in vniuerso assignent. 58.2.D
Terram determinatum habere situm apud illos, qui vniuersum infinitum opinantur, est impossibile. 58.2.C
Terram moueri circulariter circa medium mundi ad modum vnius stellarum quidam Pythagoricorum arbitrati sunt, cui contrapositam terram etiam imaginati sunt. folio. 58.2.D.59.2.A
Terram in centro positam nonnulli aestimant, eam tamen reuolui circa polum semper statutum, id est circa axem mundi. 59.3.F
Terrae deorsum esse infinitum duobus intelligitur modis. 60.2.D
Terrae aquis substatari, vel supnatari, quaedam modo Thales milesius sensisse videtur, inconueniens est. 60.3.G
Terram quiescere motam a medio propter suam latitudinem falsum est. 61.1.D.62.1.B
Terram quiescere ob motus coeli velocitatem, ut putauit Empedocles, inconueniens est. 61.4.G
Terram quiescere propter similitudinem eius ad omnem coeli partem, impossibile est. 62.4.F
Terram in medio existentem reuolui circa medium coeli id est circa axem mundi diuidentem caelum per medium est impossibile. 64.4.G
Terram circulariter moueri est falsum. 64.4.G
Terra est in medio mundi, ad quam grauius leuiusque naturaliter mouentur. 64.2.D
Terra nisi in medio esset, tribus posset secundum Ptolomgi sententiam disponi. 64.4.F
Terram necessario esse figurae sphaericae, oportet. folio. 65. col. 1. C. 1. B. 1. C. 2. 3. 4. a. Terra



INDEX

Terra partium maior depellit suo motu minorem quous
que ipsa maior pars ad medium perueniat. 65.1.C
Terra non tantum rotunda est, sed parua in cōparatione
ad corpora caelestia. 3.G
Terra rotunditas parua est quantitatis. 65.4.B
Terra rotunditas quot miliaribus mensuretur. 65.4.G
Tota terra, si a suo loco dimoueatur, cur ad ipsum mini-
me moueatur, pars autem sic. 60.2.A
Toti & Omne ternario numero perficiuntur. 2.3.E
Totum, Omne & Perfectum quomodo de diuersis dicā-
tur ex eorum diuersitate sumitur illorum distinctio.
folio. 2.4.G
Totum et pars eundem in locum feruntur. 7.1.B
Totum esse contrarium propterea quod partes sunt con-
traria est absurdum. 10.3.G
Totius & partis idem est motus. 19.2.D
Transmutatio quaelibet cur sit a contrario in contrarium,
folio. 88.2.3

Vacuum non reperitur extra caelum. 25.3.G
Vacuum quomodo quidam Stoicorum extra cae-
lum imaginati sunt. 25.3.G
Vacuum interceptum quidam leuitatis causam credi-
derunt ex antiquis. 36.2.A
Velocius mouetur aliquid quāto loco suo propinquius
est. 20.4.G
Venus, Sol, ac Mercurius suum in anno transeunt circu-
lum. 53.2.A
Veritatem iudicare volentes vt non exhibeant seipso-
s inimicos eorum, necesse est, de quorum dictis est iu-
dicandum, sed sicut arbitros & disquisitores veritatis
pro vtraque parte. 26.4.G
Verum vel falsum, possibile vel impossibile, quandoq;
ex suppositione dicuntur, quāq; absolute. 30.4.G
Vnum vni est contrarium. 70.4.G
Violentus ac naturalis motus quid sit. 19.3.F
Violentus motus contrarius est ei, qui est secundum na-
turam. 4.4.G
Violentum semper esse est impossibile. 40.3.F
Violenter moueri quod nullum habet naturalem motū,
est impossibile. 21.1.B
Violentia quo nā mō motui naturali admisceat. 73.2.C
Virtus finita non potest se extendere ad durationem in-
finitam. 7.2.D

Virtus potentis motum sempiternum potest effectum in
finitum. 7.3.F
Virtus cuiuslibet rei temporalis, cuius esse est subiectum
variationi ac tempori, nō potest nisi in durationem in-
finitam. 7.3.E
Virtus mouens caelum vnam & immaterialem & infi-
nitam esse necessarium est. 22.3.F
Virtus rei secundū id attenditur, quod est excellentissimū
eorum, in quae res potest. 30.2.D
Virtus actiua ac passiuā quō sint mensurande. 30.2.C
Virtus maior requiritur ex parte intellectus ordinantis,
et ex parte potentis exequentis p plures actiones per-
uenire in finē, quā p vnā vel plures actiones. 36.2.A
Visio non fit extrahendo. 49.3.G
Visus videtur longe porrectus valde respiciens ad stel-
las fixas, & propter quid hoc accidat aptissima habe-
tur ratio. 49.3.G
Vmbilicus est medium animalis, quo eius magnitudo
mensuratur. 59.1.A
Vniuersi duplices partes sunt. 1.3.G
Vniuersum quō perfectissimum sit. 3.1.D.2.A
Vniuersum ipsum ex quinque tñ corporib⁹ integrat, qua-
tuor, scilicet elementis & corpore caelesti. 9.3.E
Vniuersi naturam duplicem considerare oportet capti-
tes illius complectam habere notitiam. 53.3.F
Vniuersi huius medium quod nam sit. 59.1.A
Vniuerso non assignare sursum & deorsum simpliciter
secundū quorandam opinionem, falsissimum esse cō-
probat. 54.4.F
Vniuersum scdm, oēm sui partē, vniiforme est. 8.4.4.G
tes illius complectam habere notitiam. 53.3.F
Vniuersalia quae considerantur secundum formā abso-
lutam, particularia vero secundū applicationem formae
ad materiā ea prius considerari debēt scdm apprehē-
sionē ipsius intellectus, & his eius prim⁹ est ordo. 1.1.D
Vnum vni est contrarium. 4.4.G.5.1.A.5.1.D
Vnum perfectum producere posterioris virtutis est, quam
multa imperfecta producere. 23.2.D
Vox & silentium seipsis inuicem diiudicantur, & decer-
nuntur. 51.4.E

Zenophonis opinio de terra quiete. fo. 60. co. 2. D
Zenophanes putauit mundum infinitū. 62.3.G

Finis.

S. THOMAE AQUINATIS
IN LIBROS QVATVOR
DE COELO ET MVNDO.

PROOEMIUM.

Summa proemij.

Sicut in artibus processum quandam attendi secundum
ordinem Rationis practice oportet, qui in quatuor ex
ordinate intentis ab artifice, consistere dicitur ita
in sciētis speculatiuis partes proportionabiliter
sumendas esse, ex illo ordine per quē Tos-
tius Naturalis Philosophiae partes, et
subiectum et ordo quā sa-
cile conspici possunt.

T. c. 1.



Sicut Philosoph⁹ dicit in Primo Phy-
sicornum, tunc opinamur cognoscere
vnum quodq; cum causas cognosce-
mus primas & principia prima &
vsque ad elementa, ex quo manifeste
Philosophus ostendit, in sciētis esse
processum ordinatum, prout procedi-
tur a primis causis, & principis vsq;
ad proximas causas, quae sunt elementa constituentia el-
sentiam rei. Et hoc est rationale, nam processus scientia-
rum est opus rationis, cuius proprium est ordinare, vnde
in omni opere rationis, ordo aliquis inuenitur, secundum
quem proceditur ab vno in aliud. Et hoc patet tam in rati-
one practica, cuius consideratio est circa ea, quae nos sa-
cimus, quā in ratione speculatiua, cuius consideratio
est circa ea, quae sunt alijunde facta. Inuenitur autem pro-
cessus de priori ad posteriori in consideratione practicae
rationis secundum quadruplicem ordinem. Primo quid-
em secundum ordinem apprehensionis, prout Artifex
primo apprehendit formam domus absolute, & postea
inducit eam in materiam. Secundo secundum ordi-
nem intentionis, secundum quod Artifex intendit totam
domum perficere, & propter hoc facit quicquid operatur
circa partes domus. Tertio secundum ordinem com-
positionis, prout scilicet prius dolat lapides, & postea cō-
plungit eos in vnum partem. Quarto secundum ordi-
nem sustentationis artitēs, prout Artifex primo facit
fundamentum, super quod caeterae partes domus susten-
tantur. Similiter etiam inuenitur quadruplex ordo in
consideratione rationis speculatiuae. Primus quidem
secundum quod proceditur a communibus ad minus cō-
munia. Et hic ordo respondet proportionaliter primo or-
dini, quem diximus apprehensionis, vniuersalia enim
considerantur secundum formam absolutam, particularia
vero secundum applicationem formae ad materiam,
sicut Philosophus in Primo de Coelo dicit, quod qui dicit
caelum, dicit formam, qui autem dicit hoc caelum, di-
cit formam in materia. Secundus ordo proportiona-
liter respondet ordini, quem diximus intentionis, prout
scilicet totum est prius in consideratione quā partes,
non qualescunque, sed partes quae sunt secundum mate-
riam, & quae sunt indiuidui, sicut semicirculus, in cuius
definitione ponitur circulus. Est enim semicirculus me-

Rōnis op⁹
ordinate;

T. c. 2.
Lec. 9.

Semicircu-
lus quid.

dia pars circuli, & acutus angulus, in cuius definitione
ponitur rectus, est enim acutus angulus minor recto. Ac-
cidit autem circulo & recto angulo sic diuidi, vnde huius-
modi non sunt partes speciei. Huiusmodi enim partes
sunt priores in consideratione quā totum, & ponuntur
in definitione totius, sicut carnes in Septimo Metaphysicæ. Ter-
tius autem ordo est secundum quod proceditur a simplici-
bus ad composita, in quantum composita cognoscuntur
per simplicia sicut per sua simplicia principia. Et hic or-
do comparatur tertio ordini, quem diximus compositio-
nis. Quartus autem ordo, est secundum quod principia
les partes necesse est prius considerare, sicut cor & hepatis
quā arterias & sanguinem, & ordo hic proportionatur
practico ordini, qui fundamentum prius iacit. & hic qua-
druplex ordo consideratur etiam in processu Scientiae
Naturalis. Nam primo determinatur communia natura-
re in Libro Physicorum, in quo agitur de corpore mobi-
bili in quantum est mobile, vnde refertur in alijs Libris Scien-
tiae Naturalis huiusmodi communia applicat ad pro-
pria subiecta. Subiectum autem motus est magnitudo &
corp⁹ quia nihil mouetur nisi quantum. In corpori-
bus autem est attendae tres alios ordines. Vno quid-
em modo secundum quod totum vniuersum corporeū
est prius in consideratione quā partes eius. Alio mo-
do secundum quod simplicia corpora prius considerantur
quā mixta. Tertio secundum quod inter simpli-
cia corpora prius necesse est de priori considerare scilicet
de caelesti corpore, per quod omnia alia firmantur. Et haec
tria in hoc Libro aguntur, qui apud Graecos intitulatur
de Coelo. Traduntur enim in hoc Libro quaedam perti-
nentia ad totum vniuersum, sicut patet in Primo Libro.
Quaedam pertinentia ad corpus caeleste, sicut in Secun-
do. quaedam pertinentia ad alia simplicia corpora, sicut
patet in Tertio & Quarto. Et ideo rationabiliter hic Li-
ber ordinatur Primus post Librum Physicorum. Et pro-
pter hoc statim in principio huius Libri agitur de corpo-
re, cui necesse est applicari omnia, quae tradita sunt de Mo-
tu in Libro Physicorum. Quia igitur diuersa in hoc
Libro traduntur. Dubium fuit apud Antiquos exposi-
tores Aristotelis de subiecto huius Libri. Alexander
namq; opinatus est quod subiectum, de quo principa-
liter in hoc Libro agitur, sit ipsum vniuersum. Vnde,
cum caelum tripliciter dicatur, quandoque ipsa vltima
sphaera, quandoque totum corpus quod circulariter mo-
uetur, quandoque autem ipsum vniuersum, afferit hunc
Librum intitulari de Coelo, quasi de vniuerso, vel de mun-
do. In cuius assercionem assumit, quod Philosophus in
hoc Libro determinat quaedam ad totum vniuersum per-
tinentia, puta quod sit finitum, & sit vnum tantum, &
alia huiusmodi. Econtrario autem alijs videtur quod
subiectum de quo principaliter in hoc Libro intendi-
tur, est corpus caeleste quod circulariter mouetur. Et
propter hoc intitulatur de Coelo, de alijs autem corpori-
bus determinatur in hoc Libro, vel ex consequenti in-
quantum continentur a coelo & eius influentiam reci-
piunt,
Tho. de Coelo.

T. c. 2.
Lec. 7.

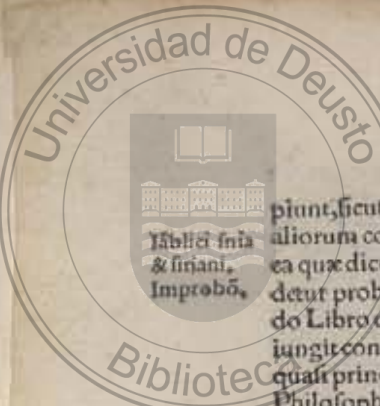
Libri ordo

Quaestio de
subiecto.
Alexanderi
sententia.

Ratio.

Alia opinio.

Ratio.



ARISTOTELIS STAGIRITAE.

PERIPATETICORVM PRINCIPIS DE COELO ET MVNDO LIBER PRIMVS.

Cum S. Tho. expositione.

SVMMA LIBRI.

De vniuersi omnimoda perfectione, de suarum partium numero, motibus, ac natura, deq; illius infinitate, tam secundum magnitudinem quam secundum multitudinem, & de eius decreatione tum aliorum, tum propria agitur sententia.

LECTIO I.

Corporum & magnitudinum contemplatio ad Naturalem pertinet.

Ioannis Argyropoli tralatio.



Scientia Naturalis ferè plurima circa corpora magnitudines atq; horu' asfectus motusque in super circa principia, que sunt substantia talis uersari uidentur. Eorum enim que natura sunt, altera sunt corpora magnitudinesque, alia corpora ac magnitudinem habent, alia principia habentium sunt.

Tralatio Antiqua.



ENatura Sciètia ferè plurima uidet circa corpora, & magnitudines, & horu' existens passiones & motus: adhuc autem & circa principia quecunq; talis substantie sunt. Natura, n. constantiu, hæc quidem sunt corpora & magnitudines: hæc autè principia habentium sunt.



Via igitur in hoc libro primo incipit applicare Arist. ad corpora que communiter dicta sunt de motu in Libro Physicorum. Ideo primo proœcialiter ostendit quod Scientiam Naturalem pertinet determinare de corporibus & magnitudinibus, Secundo incipit prosequi suum propositum. ibi. Continuum quidem &c. Circa primis ponit talem rationem. Res naturales sunt corpora & magnitudines & que ad hæc pertinent sed Scientia Naturalis est de rebus naturalibus: ergo Scientia Naturalis consistit circa corpora & magnitudines. Primo ergo ponit conclusionem dicens, q. scientia, que est de Natura, ferè plurima

Simplici opinio.

Improbabilis opinio.

Alexandri opinio.

rima. i. in maiori parte videtur esse existens circa corpora & magnitudines, i. lineas & superficies: de quibus tamen aliter cõsiderat Naturalis q. Geometra. Naturalis quidè cõsiderat de corporibus, in quãtum sunt mobilia, de superficiebus autem & lineis, in quãtum sunt termini corporum mobiliũ: Geometra autem cõsiderat de eis prout sunt quedam quanta mensurabilia. Et, quia ad sciẽtiã pertinet non solum cõsiderare subiecta, sed etiam passionẽs, ut dicitur in Primo Posteriorum, ideo subiungit, quod Naturalis Scientia existit circa prædictorum passionẽs & motus, ut per passionẽs intelligantur alterationẽs & alij motus consequentes, secundum quos alteratur aliquid in substantia rei. Subdit autem & motus, quasi procedens à speciali ad commune. Vel per motus intelligit specialiter motus locales, qui sunt perfectiores in genere motu, vel per passioẽs intelligit proprietates, & p. motus operationes rerum naturalium, que non sunt sine motu. Sed, quia in qualibet scientia oportet cõsiderare principia, subiungit, q. Naturalis scientia est circa quecunq; principia prædictæ substantie, scilicet corporeũ mobilis, per quod datur intelligi, q. ad Naturalem pertinet præcipue cõsiderare de corpore, in quantum est in genere substantie, sic enim est subiectum motus: ad Geometram autem, in quantum est in genere quantitatis, sic enim mensuratur. Et, q. minor est manifesta, scilicet quod scientia Naturalis sit de rebus naturalibus: subiungit maiorem dicens, quod ideo Scientia Naturalis existit circa prædicta, quia eorum, que sunt secundum naturam, quedam sunt corpora & magnitudines, sicut lapides & alia inanimata: quedã habent corpus & magnitudinem, sicut plantæ & animalia: quoru' principalior pars est anima. Unde magis sunt id quod sunt secundum animã quã secundum corpus, quedam vero sunt principia habentium corpus & magnitudinem, sicut anima, & vniuersaliter forma & materia. Et ex hoc apparet quare dicit, quod scientia de natura ferè plurima existit circa corpora & magnitudines, quedam enim pars eius est circa habentia corpus & magnitudines. Est etiam circa quedã, que non sunt in natura, que aliqui attribuerunt corporibus & magnitudinibus, s. circa vacuum & infinitum.

LECTIO II.

Corporis naturalis definitio ponitur, ex qua vniuersi perfectio concluditur.

Continuum igitur est, quod in diuisibilia semper diuisibile est.

Continuum quidem igitur est, quod diuisibile in semper diuisibilia.

Postquam Philosophus ostendit proœcialiter quod determinandum est de corporibus & magnitudinibus in Scientia Naturali, hic incipit prosequi principale propositum. Et, quia, ut supra dictum est, in hoc libro principaliter intendit Aristoteles determinare de Vniuerso corporeo, & principalibus partibus eius, que sunt corpora simplicia: inter que potissimum est corpus celeste, ideo diuiditur Liber iste in tres partes. In prima determinat de Vniuerso corporeo, in secunda determinat de corpore celesti, & hoc in Secundo Libro. ibi. Quod quidem igitur neque factum est &c. Inertia parte determinat de alijs simplicibus, scilicet de graui, & leui. ibi. De primo quidem igitur celo &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit perfectionem Vniuersi, Secundo determinat quasdam conditiones seu proprietates ipsius. ibi. Sed quoniam manifestum de his &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit perfectionem Vniuersi, Secundo ostendit ex quibus partibus eius perfectio integretur. ibi. De totius quidem igitur natura &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit perfectionem vniuersi, quam habet secundum communem rationem sui generis

ris, in quantum scilicet est corpus, Secundo probat perfectionem propriam ipsius. ibi. Partialium quidem igitur corporum &c. Circa primum tria facit. Primo manifestat definitionem corporis, qua utitur ad propositum ostendendum, Secundo probat propositum. ibi. Itaque quoniam & totum &c. Tertio quid ex præmissis possit esse manifestum. ibi. Quæcumq; quidem igitur &c. Circa primum duo facit. Primo definit cõtinuum, quod est genus corporis, Secundo manifestat corporis definitionem. ibi. Corpus autem &c. Circa primum cõsiderandum est, quod continuum inuenitur à Philosopho dupliciter definitum. Vno modo definitione formali, prout dicitur in Prædicamentis, quod continuum est, cuius partes copulantur ad vnum communem terminum. Vnitatis enim continui est quasi forma ipsius. Alio modo definitione materiali, que sumitur ex partibus, que habent rationem materię, ut dicitur in Secundo Physicorum, et sic definitur hic, quod continuum est, quod est diuisibile in semper diuisibilia. Nulla enim pars cõtinui potest esse indiuisibilis: quia ex indiuisibilibus non componitur aliquid continuum, ut probatur in Sexto Physicorum. Satis conuenienter hæc definitio ponitur hic, alia autem in prædicamentis: quia cõsideratio Naturalis versatur circa materiam, cõsideratio autem Logici circa rationem & speciem. Deinde cum dicit.

Corpus autem est quod est diuisibile omni ex parte Magnitudinis, ea quidem, que ad unum est diuisibilia, linea est: ea vero, que ad duo, superficies: at ea que ad tria est, corpus. Atq; præter has nulla alia profus est magnitudo, propterea q. ipsa tria omnia sunt, & ter ipsum omni ex parte.

Corpus autem quod omni quaq; diuisibile. Magnitudinis autem, que quidem ad vnum, linea: que ad duo, planum: que autem ad tria, corpus. & præter has non est alia magnitudo, propter tria oia esse, & ipsum ter omni quaq;.

Definit corpus, & primo proponit definitionem dicens, quod corpus est continuum, quod est diuisibile omni quaq; id est quo ad omnem partem, vel secundum omnem dimensionem. secundo ibi. Magnitudinis aut &c. probat positam definitionem tali ratione. Illud, quod diuiditur secundum tres dimensiones, diuiditur secundum omnes dimensiones, vel omni quaq; corpus diuiditur secundum tres dimensiones: ergo corpus est diuisibile secundum omnes dimensiones. Primo ergo manifestat Minorem quasi per diuisionem. Nam magnitudinum quedã est, que diuiditur ad vnam partem, & hæc dicitur linea: quedam autem est, que diuiditur ad duas partes, & hæc dicitur planum, id est superficies: quedam autem est, que diuiditur secundum tres dimensiones, & cum talis magnitudo non sit linea neq; superficies, sequitur, quod sit corpus. Maiorẽ propositionem ponit. ibi. Et præter has &c. & primo ponit eam, & dicit, quod præter has magnitudines seu dimensiones non est alia magnitudo seu dimensio, propter hoc, quod tria habent rationem ut sint omnia: quia habent rationem cuiusdam totalitatis, & quod est corpus videtur esse tria omni quaq; vel omnino, id est secundum omnem modum. Secundo ibi.

Nam ut Pythagorici etiam inquirunt ipsum omne, ac omnia tribus sunt definita. Finis enim, medium, atq; principium ipsius omnis numerum habent, hæc autem trinitatis.

Quemadmodum enim aiunt & Pythagorici, totum & omnia tribus determinata sunt. Tho. de Cælo. a. h. Cõsumatio

quomodo...

T. C. 1.

ARGY.

T. C. 1.

ARGY.

T. C. 2.

ARGY.

quomodo...



Consumatio enim, & medium, & principium numerum habent eum, qui omnis: hic autem eum, qui trinitatis est.

Probat quod dixerat, primo quidem secundum rationem Pythagoricorum: qui dixerunt, quod id, quod dicitur totum, & omne determinatur ternario numero. principium enim, medium, & consummatio, id est finis, habent numerum, qui conuenit toti & omni. In rebus enim diuisibilibus prima pars non sufficit ad integritatem totius, quod constituitur per vltimum, & a principio peruenitur per medium: hęc autem, scilicet principium, mediũ, & finis habent numerum ternarium. Et sic patet quod numerus ternarius conuenit omni & toti. Secundo ibi.

ARGY. Quapropter hoc a natura numero sumpto, perinde atque quadam illius lege, & in deorum sacrificijs celebrantur uti solemus.

Propter quod a natura accipientes tanquam leges illius, & ad sacrificia deorum hoc utimur numero.

Probat idem per ea, quę in cultu Diuino obseruantur. Utimur enim numero hoc, scilicet ternario ad sacrificaciones Deorum, quos scilicet gentiles colebant in sacrificijs & laudibus ipsorum, ac si acceperimus a natura leges & regulas ipsius, ut scilicet sicut natura perficit omnia ternario numero, ita illi, qui instituerunt cultum Diuinum, volentes Deo attribuere omne quod perfectum est, attribuunt ei ternarium numerum. Tertio ibi.

ARGY. Assignamus insuper et appellationes hoc modo. duo enim ambo dicimus, et duos ambo, atque utroque non omnes: at de tribus hanc appellationem dicimus primo. Hęc autem ita dicimus, quia sequimur, uti diximus, ipsam sic proficiētem naturam.

Assignamus autem & appellationes secundum modum hunc. Quę enim duo, ambo dicimus, & duos ambo, omnes autem non dicimus: sed de tribus hanc appellationem dicimus primum. Hoc autem, quemadmodum dictum est, propter naturam ipsam sic inducentem, sequimur.

Probat idem per communem vsum loquendi & dicit, quod etiam assignamus vocabula rebus secundum modum predictum, quo scilicet perfectio competit ternario. Si enim aliqua sine duo, dicimus quod sunt ambo, & duos homines dicimus ambo, non autem de his dicimus omnes: sed primo hoc vocabulo utimur circa tres. Et istum modum loquendi sequuntur communiter omnes propter hoc: quod natura ad hoc nos inclinat. Ea enim, quę sunt propria singulis in modo loquendi, videntur provenire ex proprijs conceptionibus vniuscuiusque sed id quod obseruatur communiter apud omnes videtur ex naturali inclinatione provenire. Est autem attendendum quod nusquam alibi Arist. inuenitur Pythagoricis rationibus vti ad propositum ostendendum: neque inuenitur alibi per numerorum proprietates aliquid de rebus concludere. & forte hoc hic facit propter affinitatem numerorum ad magnitudines, de quibus hic agitur. Videtur etiam cum hoc, quod hęc probatio non est efficacior enim magis videtur sequi quod dimensiones sunt tres, propter hoc quod ternarius est numerus totius & omnis: alioquin sequeretur per eandem rationem, quod essent solum tria elementa, vel tres digitus manus. Sed sciendum est, quod sicut dicit. Simplicius in commento, Aristotelis non procedit hic demonstratiue, sed secundum probabilitatem, & hic modus sufficiens est post demonstrationes premissas vel pre-suppo-

R. 5. nis Ari. quanta sit vis.

fitas ab alia Sciētia. Manifestum est autem quod determinare de dimensionibus corporum in quantum huiusmodi per se pertinet ad Mathematicam: Naturalis autem pre-supponit a Mathematico ea, quę circa dimensiones considerat. Et ideo probare demonstratiue esse solum tres dimensiones pertinet ad Mathematicum: sicut Ptholomeus probat per hoc, quod impossibile est coniungi simul lineas perpendiculares plures quam tres super idem punctum. omnis autem dimensio mensuratur secundum aliquam lineam perpendicularem. Huius igitur demonstrationem suppones Arist. Mathematico utitur testimonio & signis, sicut conuenit facere post demonstrationes a se inductas. Deinde cum dicit.

ARGY. Quare, cum omnia, omne atque perfectum inter sese non differant forma, nisi materia tantum et hęc de quibus dicuntur: corpus profecto magnitudinum solum perfectum erit: solum enim istis tribus est definitum. hoc autem est omne, atque, cum sit tribus ex partibus diuisibile, omni ex parte, atque omnino est diuisibile. ceterarum autem magnitudinum altera ad unum, altera ad duo est diuisibilis. Nam, ut numerum subeunt, sic et diuisionis continuationisue participes sunt, alia enim ad unum continua est, alia ad duo, alia omni ex parte, atque omnia est talis.

Itaque, quoniam omne, & totum, & perfectum non secundum speciem differunt ab inuicem, nisi utique in materia, & in quibus dicuntur: corpus utique erit solum magnitudinum perfectum. solum enim determinatum est tribus. Hoc autem est omne, ter quaque autem existens diuisibile: omni quaque est diuisibile, aliorum autem hoc quidem ad duo, hoc autem ad vnum. Ut enim numerum adepti sunt: sic & diuisionem & continuitatem: hoc quidem enim ad vnum continuum, hoc autem ad duo, hoc autem omniquaque tale.

Ex eo quod ostensum est procedit ad principale propositum ostendendum: & dicit, quod hęc tria, omne, & totum, & perfectum, non differunt ab inuicem secundum speciem, id est secundum formalem rationem: quia omnia important integritatem quandam, sed, si in aliquo differant, differunt in materia & subiecto, in quantum de diuersis dicuntur. Nam hoc, quod dicitur omne, utimur in discretis, sicut dicimus omnem hominem, utimur etiam eo in continuis, quę sunt propinqua diuisioni, sicut dicimus, omnem aquam, & omnem aerem, totum autem dicitur & in his, & in continuis: dicimus enim totum populum, & totum lignum. Perfectum etiam dicimus & in his, & in formis, dicimus enim perfectam albedinem, & perfectam virtutem. Quia igitur omne, & perfectum est idem, consequens est, quod corpus sit perfectum inter magnitudines: quia solum corpus est determinatum tribus dimensionibus: & hoc habet rationem omnium, ut supra ostensum est. Cum enim sit tribus modis diuisibile, omni quaque, id est secundum omnem dimensionem, diuisibile est. Sed inter alias magnitudines aliquid est diuisibile secundum duas dimensiones, scilicet superficies: aliud autem secundum vnam scilicet lineam. Ut enim numerum adepti sunt, i. sicut magnitudines habent numerum dimensionum, ita habet diuisionem & continuitatem: ita, quod aliqua magnitudo est continua secundum vnum modum, scilicet lineam: alia est continua duobus modis, scilicet superficies: corpus autem est continuum secundum omnem modum. Unde patet, quod corpus est magnitudo perfecta, quasi habens omnem modum continuitatis. Deinde cum dicit.

Quę

ARGY. Quę igitur magnitudinum sunt diuisibiles, hęc continęe quoque sunt. At, si omnes quoque continęe diuisibiles sint, nondum ex his que nunc diximus patet: verum illud emerit in aliud inquam genus e corpore migratione non esse, ut ex longitudine in superficiem, et ex superficie fit in corpus. Non enim talis profecto magnitudo perfecta erit: fiat enim egressio ratione defectiois necesse est. At perfectam defectioem habere negant, est enim omni ex parte.

ARGY. Quęcunque igitur diuisibiles magnitudines sunt & continęe hęc sunt. Si autem & continęe omnes diuisibiles sunt, nondum manifestum ex his quę nunc. Sed illud quidem palam, quoniam non est in aliud genus transitio: quę admodum ex longitudine in superficiem, in corpus autem ex superficie, non enim adhuc talis perfecta erit magnitudo. Necesse enim fieri exitum secundum defectioem. Non autem possibile perfectum deficere: omni quaque enim est.

Ostendit quid ex premissis manifestum sit vel non, & ponit tria, quorum primum secundum se manifestum est, scilicet quod quęlibet magnitudo diuisibilis sit continua. Si enim non esset continua non haberet rationem magnitudinis, sed potius numeri. Secundum autem est conuersum huius, scilicet quod omne continuum sit diuisibile, sicut in definitione fuit positum, et hoc quidem manifestum est ex his quę probata sunt in Sexto Physicorum, ut supra dictum est. Non est autem manifestum ex his quę predicta sunt, quia quod continuum sit diuisibile, hic supponitur, non probatur. Tertium est manifestum ex premissis, scilicet quod non sit transitus a corpore in aliud genus magnitudinis, sicut sit transitus ex longitudine in superficiem, & ex superficie in corpus. Et utitur modo loquendi quo vtuntur Geometrarum imaginantes quod punctus motus facit lineam, linea vero mota facit superficiem, superficies autem corpus: corpore autem non sit transitus ad aliam magnitudinem: quia talis exitus sine processu ad aliud genus magnitudinis est secundum defectum eius a quo transitur: vnde etiam motus naturalis est actus imperfecti, non est autem possibile quod corpus, quod est perfecta magnitudo, deficiat secundum hanc rationem: quia est continuum secundum omnem modum: & ideo non potest fieri transitus a corpore in aliud genus magnitudinis. Deinde cum dicit.

ARGY. Eorum igitur corporum, quę partis subeunt formam, tale est vnumquodque: per rationem: omnes enim habent dimensiones. At tamen ad id, quod est propinquum tali est definitum. idcirco corporum vnumquodque multa quodammodo est.

Partialium quidem igitur corporum secundum rationem, vnumquodque tale est: oēs enim habet dimensiones: sed terminatum est ad proximum tactum, propter quod modo quodam, multa corporum vnumquodque est.

Manifestat propriam perfectionem vniuersi per differentiam ad corpora particularia, & primo ponit qualiter particularia corpora se habent ad perfectionem: & dicit, quod vnumquodque particularium corporum secundum rationem corporis est tale, id est perfectum, in quantum habet omnes dimensiones: sed tamen terminatur ad proximum corpus, in quantum contingit ipsum. Et ita vnumquodque talium corporum quodammodo est multa, id est perfectum, in quantum habet omnes dimensiones: & in-

A perfectum, in quantum habet extra se corpus ad quod terminatur, vel est multa secundum contactum ad diuersa corpora, vel est multa, quia sunt plura vniuersi speciei propter imperfectionem: quod non contingit de vniuerso. Secundo ibi.

ARGY. Ipsum autem omne ac vniuersum cuius hęc sunt partes, perfectum esse necesse est, et omni ex parte atque omnino, ut nomen ipsum significat, et non partim esse, partim non esse.

Totum autem cuius hęc partes sunt, perfectum necesse est esse, & quemadmodum nomen significat, omni quaque, & non hac quidem, hac autem non.

Ostendit quomodo vniuersum se habet ad perfectionem, & dicit, quod totum, id est vniuersum, cuius partes sunt particularia corpora, necesse est quod sit perfectum omnibus modis: & sicut ipsum nomen vniuersi significat, omni quaque, id est omnibus modis perfectum, & non secundum vnum modum, ita quod non secundum alium: quia habet omnes dimensiones, & comprehendit in se corpora.

LECTIO III.

Tres motus Localis Species enumerat, secundum quę omnia naturalia moueri dicuntur.

De ipsius igitur vniuersi natura, siue sit magnitudine infinita siue tota mole finita, posterius consideremus oportet. Nunc de partibus ipsius per speciem dicendum esse videtur, hinc exordia sumpto.

DE totius quidem igitur natura quid est infinitum sit secundum magnitudinem, siue finitum secundum totam molem, posterius intendendum. De his autem, quę secundum speciem ipsius partis sunt, nunc dicamus, principium facientes hoc.

Postquam Philosophus ostendit vniuersum esse perfectum & ratione suę corporeitatis, & ratione suę vniuersitatis, hic ostendit ex quibus partibus perfectio eius integratur. & primo dicit de quo est intentio, secundo ostendit propositum. ibi: Omnia enim Physica corpora &c. Circa primum considerandum est, quod sicut dicitur in Tertio Physicorum, Antiqui dixerunt infinitum esse, extra quod nihil est. Quia igitur probauit vniuersum esse perfectum ex hoc quod nihil est extra ipsum, sed omnia complectitur, posset aliquis suspicari ipsum esse infinitum: & ideo huic opinioni occurrens, concludit subdens, quod posterius intendendum est quantum ad naturam totius vniuersi si est infinitum secundum magnitudinem, siue finitum secundum totam suam molem. interius tamen, antequam hoc tractetur, dicendum est de partibus eius, quę sunt secundum speciem: in quibus, scilicet integritas speciei ipsius consistit, cuiusmodi sunt simplicia corpora. Nam animalia & plantę & alia huiusmodi, sunt secundarię partes eius, quę magis pertinent ad bene esse ipsius quam ad primam eius integritatem: & hanc considerationem inchoabimus a principio infra posito. Deinde cum dicit.

Omnia namque corpora naturalia magnitudinesue mobiles per se loco dicimus esse, natura enim principium ipsi infinitum esse motus asserimus.

Omnia enim Physica corpora & magnitudines secundum se ipsa mobilia dicimus esse secundum locum, naturam enim principium motus esse dicimus in ipsis.

Ostendit propositum, s. ex quibus partibus principalius perfecta species vniuersi integratur. & primo ostendit, quod Tho. de Coelo, a ij pter



præter quatuor elementa, necesse est aliud corpus simplex esse, secundo ostendit, qd præter quinque corpora simplicia, non est aliud corpus ibi. Manifestum autem ex dictis &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit esse quintum corpus præter quatuor elementa, secundo ostendit differentiam eius ad quatuor elementa. ibi. Quoniam autem hæc quidem supponuntur &c. Circa primum duo facit. Primo præmittit quædam, quæ sunt necessaria ad propositum ostendendum, secundo arguitur ad propositum. ibi. Si quidem igitur est simplex motus &c. Circa primum duo facit. Primo præmittit quædam, quæ pertinent ad motum, secundo ponit quædam, quæ pertinent ad corpora mobilia. ibi. Quoniam autem corporum hæc quidem &c. Circa primum duo facit. Primo præmittit continuitatem motus localis ad corpora naturalia, secundo ponit distinctionem motuum localium. ibi. Omnis autem &c. Dicit ergo primo, qd omnia corpora Physica, i. Naturalia, dicimus esse mobilia secundum locum secundum seipsa, id est secundum sui naturam, & similiter alias magnitudines naturales, puta superficies & lineas, prout sunt termini naturalium corporum: ita tamen, qd corpora per se moventur, alie tamen magnitudines per accidens motus corporibus. Et ad huius probationem inducit definitionem naturæ, quæ est principium motus in eis, in quibus est (vt dicitur in Secundo Physicorum). Ex hoc autem sic argumentatur, corpora naturalia sunt, quæ habent naturam secundum naturam motus in eis in quibus est: ergo corpora naturalia habent principium motus in seipsis, sed quæcumq; moventur quocumq; motu, moventur localiter, non autem e contrario, vt patet in Octauo Physicorum, eo qd motus localis est primus motuum, omnia ergo corpora naturalia moventur naturaliter motu locali, non autem omnia aliquo aliorum motuum. Sed videtur hoc esse falsum. Cœli enim est corpus naturale nec tamen eius motus videtur esse à natura, sed magis ab aliquo intellectu, sicut ex his, quæ determinantur in Octauo Physicorum, & Secundo Metaphysicæ patet. Sed dicendum est, qd duplex est principium motus, vnum quidem actiuum, quod est ipse motor, & tale principium motus animalium est animal: aliud est principium motus passiuum, secundum qd corpus habet aptitudinem vt sic moueatur: & huiusmodi principium motus est in grauiibus & leuibus, non enim componuntur ex mouente & moto, vt Philosophus dicit in Octauo Physicorum. Quod quidem inquit nihil horum scilicet grauium & leuium, ipsum mouet seipsum, manifestum est, sed motus habent principium, non mouendi, neq; faciendi, sed patendi. Sic igitur dicendum est, qd principium actiuum, non mouetur actu, vnde non sequitur, quod in motu spherico vel circulari sit diuersitas actualis, sed solum potentialis: quæ non repugnat simplicitati, de qua nunc loquimur: omnis enim magnitudo habet pluralitatem potentialem. Deinde cum dicit.

ARGY. Omnis autem motus ad locum accommodatus, quæ lationem consueuimus appellare, aut rectus est, aut circularis, aut ex hisce mistus.

Omnis autem motus secundum locum, quæ vocamus lationem, aut rectus, aut circularis, aut ex his mistus.

Ponit distinctionem localium motuum. & primo distinguit communiter motus locales tam compositos quam simplices, secundo distinguit motus simplices, ibi. Circularis quidem igitur &c. Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit, scilicet quod omnis motus localis, qui vocatur latio, aut est circularis, aut rectus, aut mistus ex his: sicut motus obliquus eorum, quæ hac illacq; feruntur. Secundo ibi.

Paru infra.

Simplices enim hi duo sunt soli, propterea quod & magnitudines hæc solum simplices sunt, recta & circularis.

Simplices enim hi duo soli, causa autem, quia magnitudines istæ simplices solum sunt, recta, & circularis.

Probat quod dixerat per hoc, quod motus simplices non sunt nisi duo, scilicet rectus, & circularis. Et huius causam assignat ex hoc, quod solæ sunt duæ magnitudines simplices, scilicet recta & circularis: motus autem localis secundum loca specificatur, sicut & quilibet alius motus secundum suos terminos. Sed videtur quod probatio Aristotelis non sit conueniens: quia vt dicitur in Primo Posteriorum, transcendente in aliud genus non contingit demonstrare in conuenienter igitur per demonstrationem magnitudinum, quæ pertinent ad Mathematicum, concluditur aliquid circa motus, qui pertinent ad Naturalem. Sed dicendum, quod scientia, quæ se habet ex additione ad aliam vitur principis eius in demonstrando, sicut Geometria vitur principis Arithmetice, magnitudo enim addit positionem supra numerum: vnde punctus dicitur esse vnitas posita, similiter autem corpus naturale addit materiam sensibilem super magnitudinem mathematicam, & ideo non est inconueniens si Naturalis in suis demonstrationibus vitatur principis Mathematicis: non enim est omnino aliud genus, sed quodammodo sub illo continetur. Item videtur esse falsum, quod solæ sint duæ magnitudines simplices, scilicet recta & circularis: elix enim videtur esse vna linea simplex, quia omnis pars eius est vniformis: & tamen linea elica nec est recta, nec est circularis. Sed dicendum, quod elix, si quis eius originem consideret, non est linea simplex, sed mista ex recta & circulari: causatur enim elix ex duobus motibus imaginatis, quorum vnus est lineæ circumuentis columnam, alius est puncti moti per lineam, si enim vterque motus simul & regulariter perficiatur, constituetur elica linea per motum puncti in linea mota.

Item videtur quod motus circularis non sit simplex. partes enim spheræ circulariter motæ non vniformiter moventur: sed pars, quæ est circa polos vel circa centrum, mouetur tardius: quia peragat minorem circumulum in eodem tempore: & ita motus spheræ videtur compositus ex tardo & veloci. Sed dicendum, quod continuū non habet partes in actu, sed solum in potentia: quod autem non est actu, non mouetur actu: vnde partes spheræ, cum sint corpus continuum, non mouentur actu, vnde non sequitur, quod in motu spherico vel circulari sit diuersitas actualis, sed solum potentialis: quæ non repugnat simplicitati, de qua nunc loquimur: omnis enim magnitudo habet pluralitatem potentialem. Deinde cum dicit.

Circularis igitur est qui circa medium fit.

Circularis quidem igitur est qui circa medium fit.

Distinguit motus simplices, & primo ponit vnum, scilicet circularem, secundo ponit duos rectos, ibi. Rectus autem &c. Tertio concludit numerum ternarium simplicium motuum, ibi. Itaque necesse &c. Dicit ergo primo, quod circularis, id est motus circularis, dicitur, qui est circa medium, & est intelligendum circa mundi medium, rota enim, quæ mouetur circa medium sui, non mouetur proprie circulariter: sed motus eius est compositus ex elevatione & depressione. Sed videtur secundum hoc quod non omnia corpora cœlestia circulariter moueantur, nam sicut Philo dicit motus planetarum est in eccentricis & epiciclis: qui quidem motus non sunt circa medium mundi, quod est centrum terræ, sed circa quædam alia centra. Dicendum,

ARGY.

Dubitatur, quantum vult leat Arist. demonstratio.

Lec. 14.

Nūqd dicitur sint magnitudines simplices.

An motus sit circularis simplex.

Solutio.

ARGY.

Vtrū ois sit circularis.

ARGY.

Meta. Oportet autem tertium supponere, quod sequi videtur, scilicet esse aliquod corpus circulariter motum, et siquidem ille motus sit illi corpori naturalis, habemus propositum, secundum premissam rationem, quod, si illud corpus naturaliter motum circulo, sit aliud à quatuor corporibus simplicibus, si vero motus huius non sit ei naturalis, oportet qd sit ei contra naturam. Ponatur ergo primo, qd illud corpus circulariter motum sit ignis, vt quidam dicunt, vel quodcumq; aliud quatuor elementorum, oportebit ergo, qd motus naturalis ignis, qui est moueri sursum, sit contrarius motui circulari. sed hoc non potest esse: quia vni vnus est contrarium: motui autem sursum contrariatur motus deorsum: & sic non potest ei contrariari motus circularis, et eadem ratio est de alijs tribus elementis. Et similiter, si detur qd illud corpus, quod contra naturam mouetur circulariter sit quodcumq; aliud corpus præter quatuor elementa, oportebit qd habeat aliquem alium motum naturalem. Sed hoc est impossibile: quia, si sit ei naturalis motus qui est sursum, erit ignis aut aer: si autem motus qui est deorsum, erit aqua aut terra. positi sunt autem qd sit extra quatuor elementa, sic ergo necesse est corpus, quod mouetur circulariter, naturaliter hoc motu moueri. Videtur autem Arist. secundum ea que hic dicit, contrarius esse Platoni, qui posuit corpus, quod circulariter fertur, esse ignem, sed secundum veritatem eadem est circa hæc virtusq; Philosophi opinio. Plato enim corpus, quod circulariter fertur, ignem vocat propter lucem, quæ species ignis ponitur, non quod sit de natura ignis elementaris, vnde & posuit quinque esse in vniuerso, quibus adaptauit quinque figuras corporales, quas Geometre tradit, quintum corpus etheris nominans. Sed vltimus quod hic dicitur, ignem moueri circulariter esse præter naturam, videtur contrarium ei quod dicitur in Primo Meteororum, vbi idem Arist. ponit qd ypecauma id est ignis, & superior pars aeris feruntur circulariter motu firmamenti, sicut patet per motum stelle comate. Sed dicendum est, qd illa circulatio ignis, vel aeris non est ei naturalis, quia non causatur ex principio intrinseco, neq; iterum est per violentiam siue contra naturam, sed est quodammodo supra naturam: quia talis motus inest eis ex impressione superioris corporis: cuius motum ignis & aer sequuntur secundum completam circulationem: quia hæc corpora sunt cœlo propinquiora. aqua vero secundum circulationem incompletam, scilicet secundum fluxum & refluxum maris, terra vero velut remotissima à cœlo, nihil à tali permutatione participat, nisi secundum solam rotationem partium ipsius. Quod autem inest inferioribus corporibus ex impressione superiorum, non est eis vitiosum nec contra naturam: quia naturaliter apta sunt motui superiori corpore. Sed videtur falsum esse quod dicitur, vnum vni esse contrarium. vni enim vitio contrariatur & virtus, & vitium oppositum sicut illiberalitas & liberalitas. Dicendum est, qd eadem idem est vnum tantum contrarium: nihil tamen, quin vni secundum diuersa sint plura contraria. idem subiectum dulce & album contraria videtur gram & amarum, sic igitur illiberalitati contrarius liberalitatis, sicut ordinatū inordinato, propter autem sicut superabundantia defectui. Non potest dici, qd vterq; motus, scilicet qui est sursum, et qui est deorsum, sit contrarius motui circulari secundum circulationem rectam. Rectum enim est circulare non sunt ut pertinent enim ad figuram, cui nihil est contrarium. Deinde cum dicit.

Lec. 14. T. c. 14.

Dubitatio, nunqd igitur conueniat motus circularis, vt in motu u.

Motus rectus non est contrarius circulari.

ARGY.

Atra omnes, quippe cum fieri possit ut cuius incrementum addatur. Quare, si prior quidem motus corporis sit prioris natura, conuersio vero prior sit recto atq; ipse rectus corporum sit simplicium motus: ignis enim loca recto motu supera petit, & terra corpora eodem ad infera, mediūq; feruntur: & ipsam sanè conuersionem cuiuspiam corporis simplicis esse necesse est. Mistorum enim lationem eiusce nutu simplicis fieri diximus, quod in mistione dominatur ac sperat. Ex his igitur patet aliam quandam in ratione rerum corporis substantiam esse, præter eas corporum constitutiones, quæ hic sunt, diuiniorem his inueneris atq; priorem.

Sed adhuc & primam quidem necessarium est esse talem lationem, perfectum enim est prius natura imperfecto, circulus autem perfectiorum est, recta autem linea neq; vna, neq; enim quæ infinita: haberet enim vtq; finem & terminum, neq; finitum vlla: extra enim omnes aliquid est: augeri enim contingit quæcumque. Itaq; siquidem prior motus prioris natura corporis, qui autem circulo prior recto, qui autem in recta, simplicium corporum est. (Etenim ignis ad rectum sursum fertur, terræ vero deorsum ad medium) necesse est & circularem motum alius simplicium esse corporum, mistorum, n. lationem dicebamus esse secundum prædominans in mistura simplicium. Ex his igitur manifestum, quia nata est esse quædam substantia corporis alia præter eas, quæ hic sunt consistentias, diuiniorem, & prior horum omnium.

Tertiam rationem ponit, Circa quam primo ostendit, qd motus circularis sit primus inter motus locales. Est enim comparatio motus circularis ad motum rectum, qui est sursum vel deorsum, sicut comparatio circuli ad rectam lineam, probatur autem qd circulus, id est linea circularis, est perfectior: quia quicquid in ea accipitur est principium, & finis, & medium: vnde non recipit alicuius exterioris additionem, linea autem recta nulla est perfecta: quod patet, & quantum ad lineam infinitam, quæ imperfecta est, quia sine caret: quo denominatur aliquid perfectum in greco, & idem patet in linea finita: quia quamlibet lineam finitam contingit augeri, id est accipere maiorem quantitatem, & sic est aliquid extra eam, & si linea circularis naturaliter est prior qd recta: ergo & motus circularis est prior naturaliter recto motu: sed prior motus est naturaliter prioris corporis, motus autem rectus naturaliter alicuius simplicium corporum, sicut ignis mouetur sursum & terra deorsum, & ad medium: & si contingat qd motus rectus sit corporum mistorum, hoc erit secundum naturam simplicis corporis dominantis in mistione, cum igitur corpus simplex sit naturaliter prius misto, consequens est qd motus circularis est proprius & naturalis alicuius corporis simplicis, quod est prius corporibus elementaribus, quæ sunt hic apud nos, & ita ex his patet, qd præter substantias corporales, quæ hic sunt apud nos, nata est esse quædam substantia corporalis, quæ est dignior & prior omnibus substantijs corporalibus quæ sunt apud nos. Videtur autem esse falsum qd nulla linea recta sit perfecta: si enim perfectum est quod habet principium medium & finem, vt supra habitum est: videtur qd linea recta finita, quæ habet principium, & medium, & finem, sit perfecta. Sed dicendum est qd ad hoc qd aliquid sit perfectum partialiter, oportet qd habeat principium, medium, & finem in seipso: sed ad perfectionem

T. c. 14. Linea recta non est perfecta.

T. c. 14.

Tertia rō.

An lineare sit perfecta.

Solutio.



tionem perfecti simpliciter, requiritur, q non sit aliquid extra ipsum, & hic modus perfectionis competit primo & supremo corpori, quod est omnium corporum contentum: & secundum hunc modum linea recta dicitur esse imperfecta, circularis vero perfecta. Item videtur q etiam secundum hunc modum, q aliqua linea recta sit perfecta: quia diameter coeli non potest additionem accipere. Sed attendendum est q hoc ei accidit in quantum est in tali materia: non autem hoc habet ex hoc q est linea recta. secundum hoc enim non impeditur ne ei possit additio fieri. sed circularis ex propria ratione circuli habet q non sit additio nis susceptivus. Videtur q secundum hoc concludi non possit q motus circularis sit perfectus. additionem enim recipit: cum sit continuus & sempiternus, secundum Arist.

Solutio. Ad hoc dicitur q una circulatio habet complementum suae speciei, cum redierit ad principium a quo incepit. unde non fit additio ad eandem circulationem: sed q sequitur, ad aliam circulationem pertinet. Item, si hoc solum perfectum dicitur, cui non potest fieri additio, sequitur q neq homo neq aliquid aliud finitum in corporibus sit perfectum: cui eis possit additio fieri. Ad hoc dicendum est, q hic dicitur esse perfecta secundum speciem, in quantum non potest eis fieri additio alicuius, quod pertinet ad rationem speciei ipsorum: lineae autem rectae sit additio eius, quod pertinet ad speciem suam: & pro tanto dicitur imperfecta in quantum est linea. Itē videtur q circulus sit imperfectus: perfectum enim est in magnitudinibus quae habent tres dimensiones: hoc autem lineae circulari non competit. Sed dicendum est q linea circularis non est simpliciter magnitudo perfecta: quia non habet quicquid pertinet ad rationem magnitudinis: est tamen quoddam perfectum in linea: quia linealiter aliquid ei addi non potest. Videtur etiam falsum esse, q perfectum sit prius imperfecto, ex quo simplex est prius composito: cum tamen compositum se habeat ad simplicia, ut perfectum ad imperfecta. Ad quod dicitur q perfectum ad imperfectum se habeat sicut actus ad potentiam: qui quidem simpliciter est prior potentia in diversis, in uno autem & eodem, quod movetur de potentia ad actum, potentia est prior actu tempore, sed actus est prior secundum naturam: quia hoc est q primo & principaliter natura intendit. non autem Philosophus intendit q perfectum sit prius imperfecto in uno & eodem, sed in diversis. nec etiam q sit prius tempore, sed natura, sicut expresse dicit. Item videtur q Philosophus inconuenienter arguetur, procedit enim ex perfectione lineae circularis ad probandum perfectionem circularis motus. ex cuius perfectione procedit ad probandum perfectionem circularis corporis, & sic videtur eius probatio esse circularis: quia linea circularis non videtur esse alia, q quae ipsius corporis quod circulariter movetur. Sed dicendum est q motus circularis probatur esse perfectus ex perfectione lineae circularis absolute: ex perfectione autem motus circularis in communi probatur hoc corpus, quod circulariter movetur, esse perfectum: & sic non proceditur ab eodem in idem, sed ex communi ad proprium. Deinde cum dicit.

ARGY. Praeterea, si motus omnis aut secundum naturam, aut praeter naturam est, & qui motuum est cuiusdam praeter naturam, is alij naturalis est, quod quidem intueri licet in hisce motibus, quibus sursum itur atq: deorsum: alter. n. igni, alter terrae secundum naturam & praeter naturam est: conversionem etiam (cum horum respectu sit praeter naturam) alij cuiusdam competere secundum naturam, necesse est.

T. c. 16. Et utiq: si quis adhuc accipiat, omnem esse simplicem motum aut secundum naturam, aut praeter naturam: & eum, qui alij praeter naturam,

alteri secundum naturam, quale qui sursum & qui deorsum passi sunt. hic quidem enim igni, hic autem terrae praeter naturam & secundum naturam, quare necessarium & circularem motum (quoniam his praeter naturam) alterius cuiusdam esse secundum naturam.

Quarta rō. Quartam rationem ponit. Quae quidem procedit ex duabus propositionibus suppositis: quarum prima est, q omnis motus simplex, aut est secundum naturam, aut praeter naturam. secunda est, q motus, qui est praeter naturam, est alij corpori secundum naturam. sicut patet in motu, qui est sursum, qui est secundum naturam igni, & praeter naturam terrae: & in motu, qui est deorsum, qui est naturalis terrae, & praeter naturam igni. Manifestum est autē, q motus circularis inest alicui corpori, quod ad sensum circulariter movetur. et si quidem talis motus sit eidem naturalis, habebimus propositum, s. q praeter naturam elementa sit quoddam aliud corpus, quod circulariter movetur. si autem motus circularis sit praeter naturam corpori, quod circulariter fertur, sequitur ex praemissa suppositione, q sit alterius corporis secundum naturam, quod consequenter erit aliud in natura a quatuor elementis. Videtur autem Arist. sibi esse contrarius. Nam supra probavit, q motus circularis non est praeter naturam corpori q circulariter fertur: hic autem supponit contrarium. Dicitur igitur quidam, q Philosophus supra accepit praeter naturam pro eo quod est contra naturam, sic enim oportet q motus contra naturam alicuius corporis sit contrarius motui etiam naturali eiusdem, vt supra procedebat, hic autem accipit praeter naturam communius, secundum q praeter naturam idem est, quod non secundum naturam: sic enim in se comprehendit tam id quod est contra naturam, q id quod est supra naturam: & hoc modo supponit hic, q aliquid corpus potest circulariter praeter naturam moveri, sicut dicitur et supra, q ignis in sua sphaera circulariter movetur praeter naturam delatus a motu coeli. Sed hoc videtur esse contra intentionem Arist. eodem enim modo videtur vtrique accipere praeter naturam: quia tamen hic quam supra explicat de motu qui est sursum & deorsum: qui est vni corpori contra naturam, & alteri secundum naturam. Et ideo dicendum est & melius, q Arist. in prima ratione probavit q aliquid corpus secundum naturam circulariter movetur: & quia posset aliquis dicere q corpus, quod videtur circulariter moveri, movetur hoc motu contra naturam, dupliciter contra hos arguitur. vno modo ostendendo q iste motus non est contra naturam vt patet in secunda ratione, & etiam in tertia: alio modo ostendendo q etiam, si movetur contra naturam, adsequitur esse aliud corpus, quod secundum naturam movetur circulariter. Sic ergo quod supra negavit secundum veritatem propriae opinionis loquens, hic negavit utens suppositione aduersariorum. Item non videtur sequi q, si aliquis motus sit praeter naturam alicui corpori, q sit alteri corpori naturalis. Potest enim ignis vel cuiusq: aliud corpus multiformiter moveri: nec tam propter hoc oportet q huiusmodi motus omnes sint les aliquibus corporibus. Est autē advertendum q Philosophus hic loquitur de simplici motu: ad quem corpus simpliciter inclinatur, sicut ad aliquid vni corpus autem diversimode variari magis videntur esse dispositi, quae potest esse principium diversorum. In considerandum, quod licet motus, qui est alicui corpori praeter naturam, sit alteri corpori secundum naturam, non tamen oportet quod omne corpus, cui est alij motus secundum naturam, habeat aliquem motum praeter naturam: quia omne corpus, quod susceptivum est naturae impressionis, habet aliquod sibi proprium & connaturale, non autem omne corpus potest extraneam impressionem

tionem accipere, vt sic possit naturalem motum habere. Deinde cum dicit.

ARGY. Insuper, si conversio cuiusdam competit secundum naturam, patet esse quippiam corporum simplicium atque primorum, quod quidem sic suapte natura versatur, ut ignis sursum, & terra deorsum fertur. Si vero corpora quae versantur circa medium praeter naturam feruntur, mirabile sane metafisicè penitus egredi rationis videtur, hunc solum motuum continuum esse perpetuum: qui quidem praeter naturam illis corporibus inest. in ceteris enim ea quae praeter naturam sunt citissime corrumpi, perireq: videntur. Quare, si ignis sit id quod versatur, ut quidam inquit, non minus haec motio praeter naturam est ipsi, q ea qua infera loca petuntur: ignis enim eum esse motum videmus, quo recta pergitur e medio sursum.

T. c. 17. Adhuc autem si quidem est circularis alicuius latio secundum naturam, palam quidem utiq: q erit aliquid corpus simplicium & primorum, quod natum est, quoadmodum ignis sursum, & terra deorsum, & illud circumferri secundum naturam. Si autem praeter naturam feruntur lata circum secundum periferiam, mirabile & omnino irrationabile solum esse continuum, & sempiternum, existētem praeter naturam. videntur enim in alijs citissime corrupta, quae praeter naturam. Itaq: si quidem est ignis, quod circumfertur, quemadmodum aiunt quidam, nihil minus praeter naturam motus est iste, quam qui deorsum: ignis enim motum videmus esse a medio secundum rectam.

Quinta rō. Quintam rationem ponit hic, quae est talis. conclusum est ex praemissa ratione, q, si corpus, quod ad sensum circulariter movetur, movetur praeter naturam, oportet q talis motus sit alteri corpori secundum naturam, quod quidem, si concedatur, s. q circularis motus sit alicui corpori secundum naturam, notum est, q erit aliquid corpus simplex, & primum, quod circulariter movetur, propter simplicitatem & perfectionem circularis motus, vt ex praemissis patet, sicut ignis movetur sursum & terra deorsum. Si autem non concedatur processus praecedētis rationis: sed dicatur q omnia quae moventur circulariter secundum periferiam, i. secundum circumferentiam, moventur praeter naturam: ita q hic motus nulli corpori sit secundum naturam, hoc videtur esse mirabile omnino, immo irrationabile. Ostensum est. n. in Octavo Physicorum, q solum motum circularem contingit esse continuum, & sempiternum: irrationabile autem videtur q id, quod est sempiternum, sit contra naturam, & motus non sempiterni sint secundum naturam. videmus enim q ea, quae sunt praeter naturam, citissime transeunt & corrumpuntur: sicut calefactio aquae, & proiecctio lapidis in altum, ea vero, quae sunt secundum naturam, videntur diutius permanere. sic ergo oportet omnino motum circularem esse alicui corpori naturalis: ergo istud corpus quod videmus circulariter ferri est de natura ignis, vt quidam dicunt, motus iste erit praeter naturam: sicut & motus qui est deorsum. videmus enim q motus naturalis ignis est sursum secundum rectam lineam. & sic, sicut motus qui est deorsum est alteri corpori naturalis, scilicet terrae, ita erit motus circularis alicui alij corpori naturalis.

ARGY. Quapropter ex his omnibus quibus rationibus, corpus quippiam aliud esse crediderit, praeter ea corpora, quae

hic & circa nos sunt, separatim: tanto praestantior habens naturam, quanto plus ab istis corporibus distat.

T. c. 16. Propter quod ex omnibus utiq: his aliquis syllogizans crederet q est aliquid praeter corpora quae hic & circa nos alterum segregatum, tanto honorabilior habens naturam, quanto quidem plus elongatum est ab his quae hic.

Lec. 9. Vltimo epilogando concludit, q, si aliquis ex omnibus praemissis syllogizaverit per modum praedictum, crederet, i. firmiter assentiet q sit aliquid corpus praeter corpora, quae sunt hic circa nos, s. quatuor elementa, & ex his composita, separatim ab eis: & in natura tanto habens nobilior naturam, quanto est magis elongatum secundum loci distantiam ab his quae sunt hic. Corpora enim continentia in vniuerso se habent ad corpora contenta, sicut forma ad materiam, & actus ad potentiam, vt dictum est in Quarto Physicorum.

Lec. 9. **T. c. 17.** **LECTIO V.**
Ex grauis ac leuis definitione corpus caeleste neutrum esse concluditur.

ARGY. Cum eorum quae dicta sunt alia supposita sint, alia demonstrata, patet non omne corpus leuitatem, aut grauitatem habere.

T. c. 17. **Q**uoniam autē haec quidem supponuntur, haec autem ex dictis ostensa sunt: manifestum, quia neq: leuitatem neq: grauitatem habet corpus totum.

C Postquam Philosophus ostendit q est corpus quoddam, aliud a corporibus quae sunt hic, s. a quatuor elementis, & his quae componuntur ex eis: hic ostendit differentiam huius corporis & corporum quae sunt hic. et primo per comparationem ad motum localem, secundo secundum alios motus. ibi: Similiter autem rationabile &c. } Circa primum tria facit. Primo proponit quod intendit, secundo ostendit propositum. ibi: } Oportet autē supponere &c. } Tertio excludit quandam obiectionem. ibi: } Quoniam autem in idem feruntur &c. } Dicit ergo primo, q, quia eorum, quae dicta sunt, quaedam sunt supposita, s. q vni vni sit contrarium: & q sint solae duae simplices magnitudines, s. recta, & circularis, & quaedam alia huiusmodi quaedam autem sunt demonstrata ex quibusdam praemissis, puta q sint tres motus simplices: & q motus circularis sit naturalis alicui corpori, quod est aliud in natura a corporibus quae sunt hic: notum potest esse ex praedictis q totum corpus illud, quod circulariter movetur, non habet grauitatem neq: leuitatem: quae sunt principia quorundam motuum localium. Deinde cum dicit.

ARGY. Atq: supponatur quidam sit id quod leue, & quid id quod graue nuncupamus oportet quo ad satis est ad usum presentem: exactius autem rursus dicemus, cum substantiam ipsorum considerandam aggrediemur. Graue igitur id sit, quod aptum est ad medium ferri. Leue id, quod aptum est medio ferri.

D Oportet autē supponere quid dicimus graue & quid leue, nunc quidem sufficenter vt ad praesentem necessitatem, diligentius autem iterum cum considerabimus de substantia ipsorum. Graue quidem igitur sit quod ferri natum est ad medium. Leue autem quod a medio.

Lec. 2. x. ii. Ostendit propositum, & quia principium demonstrationis est quod quid est, vt dicitur in Libro Posteriorum. Primo supponit definitiones grauis & leuis, secundo ex his argumentatur ad propositum. ibi: } Necesse est autē &c. } Circa primum duo facit. Primo describit quid graue, & quid



quid leue est, secundo describit quid est grauissimum, & quod leuissimum. ibi Grauissimum vero &c. Dicit ergo primo quod ad propositum ostendendum oportet supponere quod dicamus graue, & quid leue. Ideo autem dicit supponere quia non perfecte inuestigat hic eorum definitiones, sed vltur eis vt suppositionibus quantum sufficit ad necessitatem presentis demonstrationis. diligentius autem consyderabitur de eis in Quarto huius, vbi exponetur substantia sue natura ipsorum. Definit ergo graue, quod natum est moueri ad medium. leue vero quod natum est moueri a medio. Vt utrum tali modo definiendi, vt feruet se a confraritate Platonis, qui dicebat quod in mundo secundum se non est sursum propter rotunditatem mundi: corpus enim rotundum est vniuersum. Dicebat autem quod sursum & deorsum est in mundo solum quo ad nos: quia nomina sunt sursum, quod est supra caput nostrum: deorsum autem id quod est sub pedibus nostris. si autem essemus e contrario situati, nominarem sursum & deorsum e contrario. sic ergo Plato non accipit id quod est sursum & deorsum secundum rei naturam, sed quo ad nos. Arist. autem vtitur his omnibus secundum communem modum loquendi prout dicit in Secundo Topicorum, quod nominibus vtendum est vt plures. vnde sursum & deorsum appellat in mundo id quod communiter ab omnibus appellatur sursum & deorsum. nec tamen est distinctum solum quo ad nos, sed etiam secundum naturam. sicut enim in nobis distinguuntur dextrum & sinistrum secundum diuersam habitudinem ad motum animalium, qui est secundum locum, ita sursum & deorsum determinantur in mundo secundum habitudinem ad motus simplicium corporum, quae sunt principales partes mundi: & propter hoc ipse dicit quod sursum est locus in quem feruntur leuia: deorsum autem locus in quem feruntur graua. & hoc rationabiliter: nam sicut in nobis nobilior pars est, quae est sursum, ita in mundo corpora leuia sunt nobiliora: quia formaliora. Hic tamen, vt sine calumnia procedat ad propositum ostendendum, definit graue & leue per habitudinem ad medium. Deinde cum dicit.

ARGY. Grauissimum id, quod sub his omnibus collocatur, quae deorsum feruntur: leuissimum id, quod super omnia collocatur, quae sursum pergunt.

ARGY. Grauissimum autem, quod omnibus substat deorsum latis: leuissimum quod omnibus super fertur sursum latis.

Definit grauissimum, & leuissimum. & dicit, quod Grauissimum est quod substat omnibus quae deorsum feruntur: leuissimum autem est, quod supra eminet omnibus, quae sursum feruntur. Et est intelligendum inter ea quae deorsum & sursum feruntur. nam coelum non est leuissimum: licet omnibus supereminet quae feruntur sursum. Est autem attendendum quod hic vtitur eo quod est sursum & deorsum tanquam sursum & deorsum etiam accipiat ad quae terminatur motus, qui est a medio vel ad medium. Deinde cum dicit.

ARGY. Omne autem quod fertur sursum aut deorsum, aut leuitatem aut grauitatem habeat, aut utrumque, at non ad idem necesse est. Ad alia namque graua sunt leuiaque, ut aer ad aquam, & aqua ad terram. Corpus igitur id quod versatur, impossibile est grauitatem aut leuitatem habere. Fieri enim non potest, ut ipsum aut secundum naturam aut praeter naturam ad medium aut a medio moueatur: latio enim recta non competit ipsi natura nam vniuersumque corporis simplicis una esse latio dicebat: quare erit idem quod ignis aut ceterorum quippiam corporum, quae recto motu cientur, quod si praeter naturam feratur, si e.g.

latio qua deorsum itur sit praeter naturam, ea sanè, qua sursum pergitur, ipsi competit secundum naturam. si praeter naturam sit ista, secundum naturam illa competet sanè. Posuimus enim, si contrariorum motuum alter est cuius praeter naturam, alterum eidem competere secundum naturam.

Necesse autem omne quod fertur deorsum aut sursum aut leuitatem habere, aut grauitatem, aut ambo, non ad idem autem. Adiuuicem enim sunt graua & leuia: puta aer ad aquam, & ad terram aqua. Quod autem circumferatur corpus impossibile habere grauitatem aut leuitatem. Neque enim secundum naturam, neque praeter naturam conuenit ipsi moueri ad medium vel a medio. secundum naturam quidem non est ipsi quae in rectum latio: vna enim erat vniuersumque simplicium. quare erit idem alicui sic latorum. Quod, si praeter naturam feratur, siquidem quae deorsum praeter naturam, quae sursum erit secundum naturam. Si autem quae sursum praeter naturam, quae deorsum secundum naturam. Posuimus enim contrarium cui altera praeter naturam, alteram esse secundum naturam.

Ostendit propositum ex praemissis, dicens notum esse quod omne corpus, quod fertur deorsum aut sursum, habeat absolute grauitatem, tanquam grauissimum, sicut terra quae substat omnibus: aut quae habeat leuitatem absolute, sicut ignis qui superstat omnibus: aut habeat ambo, non quidem respectu eiusdem, sed respectu diuersorum. Media enim elementa, aer & aqua sunt adiuuicem graua & leuia. sicut aer est leuis per respectum ad aquam, quia super fertur ei: & eadem ratione aqua ad terram. aer vero ad ignem quidem grauis est, quia substat ei: & similiter aqua ad aerem. Corpus autem, quod circulariter mouetur, impossibile est quod habeat grauitatem aut leuitatem. neque enim potest moueri ad medium vel a medio secundum naturam, neque praeter naturam. Et quod non possit secundum naturam hoc modo moueri, manifestat per hoc, quod motus rectus qui est ad medium, vel a medio, naturalis quatuor elementis est. distinctum est autem supra quod vnus motus est naturalis vni simplicium corporum: ergo sequeretur quod corpus quod circulariter fertur sit eiusdem naturae cum aliquo corporum quod mouetur motu recto: cuius contrarium est supra ostensum. Similiter non potest dici quod motus rectus propter hoc conueniat corpori quod circulariter fertur: quia, si vnus contrariorum motuum inest alicui corpori praeter naturam, alius motus erit ei secundum naturam, vt ex supradictis patet. si ergo motus deorsum sit quinto corpori praeter naturam, motus sursum erit ei secundum naturam & e contra: si vtrumque autem eorum est falsum, vt patet per praecedentem rationem. sequitur ergo quod corpus quintum, quod circulariter fertur, non moueatur a medio vel ad medium neque secundum naturam, neque praeter naturam. Omne autem corpus habens grauitatem aut leuitatem mouetur vno horum motuum secundum naturam, & altero praeter naturam: ergo corpus quintum neque habet grauitatem neque leuitatem. Deinde cum dicit.

Cum autem ad idem totum & pars secundum naturam feratur, veluti tota terra paruaque gleba, primo quidem sit ut neque grauitatem neque leuitatem habeat ullam: nam aut ad medium aut a medio sanè ferri suapte natura posset. deinde fieri nequit, ut ipsum moueatur motu ad locum accommodato aut sursum aut deorsum subiens detractionem:

T. c. 19.

ARGY.

Plato negat ut sursum secundum naturam in vniuerso.

Cum sursum ac deorsum hic meminerit.

ARGY.

ARGY.

nam: neque enim secundum naturam neque praeter naturam alio motu moueri potest, aut ipsum aut pars ulla. Eadem enim est ratio de toto & parte.

T. c. 19.

Quoniam autem in idem feruntur totum et pars secundum naturam, puta tota terra & paruus bolus, accidit primum quidem neque leuitatem habere ipsam, neque vnam neque grauitatem. Aut enim vtrique ad medium aut a medio posset ferri secundum sui ipsius naturam. deinde, quia impossibile moueri eo qui secundum locum motu aut sursum aut deorsum detractum. Neque enim secundum naturam contingit ipsi moueri motu alio, neque praeter naturam, neque ipsi, neque particularum nulli. Eadem enim ratio de toto & partibus.

Excludit quandam obiectionem. Dicebant enim quidam quod partes elementorum sunt corruptibiles, ita quod extra proprium locum existentes mouentur naturaliter motu recto. Ipsa autem elementa secundum suam totalitatem sunt incorruptibilia, & nunquam extra proprium locum esse possunt, vnde in locis suis mouentur circulariter: & sic corpus, quod circulariter mouetur in suo loco secundum suam totalitatem, non oportet quod careat grauitate & leuitate.

Ad hoc igitur excludendum Philosophus proponit, quod in eundem locum feruntur naturaliter pars & totum, sicut tota terra & vnus bolus eius. & hoc patet ex quiete: quia vnus quodque mouetur naturaliter ad locum in quo quiescit naturaliter: in eodem autem loco quiescit naturaliter tota terra & pars eius. vnde manifestum est quod tota terra habeat inclinationem naturalem quod moueatur ad medium, si esset extra suum locum. sic ergo ex praemissis duo sequuntur: quorum primum est, quod totum corpus quintum nullam habeat grauitatem neque leuitatem: quia vt patet ex ratione praedicta mouetur naturaliter ad medium vel a medio. Secundo sequitur ex suppositione nunc inducta, quod si aliqua pars a corpore coelesti traheretur, non mouebitur neque sursum neque deorsum: quia, cum sit eadem ratio de toto & partibus, non conuenit neque toti corpori quinto, neque alicui parti eius, quod moueatur vel secundum naturam vel praeter naturam alio motu quam circulari.

LECTIO VI.

Corpus coeleste, quod nec generationi, nec corruptioni, neque augmento neque alterationi subiectum sit, probatur.

ARGY.

Simili modo rationi consentaneum est quod ingenerabile atque incorruptibile ipsum esse existimare, & neque incrementa decrementaque suscipere, neque alterationibus subijci posse, propterea quod omne quod generatur ex contrario & ex subiecto sit quoddam, & id eundem quod corrumpitur subiecta materia & a contrario & ad contrarium sanè corrumpitur, ut Primis in Sermonibus diximus. contrarium vero rerum elationes contrariae sunt. Si igitur nihil huic contrarium esse potest, propterea quod & conuersioni nullus est contrarius motus: natura recte id a contrariis accepisse videtur quod ingenerabile & atque incorruptibile est. Generatio namque corruptioque in ipsis contrariis est.

T. c. 20.

Similiter autem rationabile existimare de ipso: & quod ingenuum & incorruptibile & in augmentabile & inalterabile: propter fieri quidem omne generabile ex contrario & subiecto quodam: & corruptibile similiter supposito quodam & a contrario & in contrarium: quemadmodum in Primis dictum est Sermonibus. Cō-

trariorum autem & lationes contrariae. Si autem huic nihil contrarium contingit esse, eo quod circulationi alicui non est contrarius motus, recte videtur natura, futurum, ingenuum & incorruptibile exemisse a contrariis. Inter contraria enim generatio & corruptio est.

Postquam Philosophus ostendit differentiam quinti corporis ad alia corpora, quae sunt hic, ex parte leuitatis et grauitatis, secundum quod corpora habent inclinationem ad motum localem: hic ostendit differentiam quinti corporis ad corpora, quae sunt hic, secundum alios motus, ostendens quod illud corpus non subijcitur alijs motibus, quibus haec corpora subijciuntur: & primo ostendit hoc per rationem, secundo per signa. ibi: Videtur autem & ratio &c. Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit & dicit, quod sicut dictum est de quinto corpore, quod careat grauitate & leuitate, similiter rationabile est estimare de ipso quod sit ingenuum & incorruptibile, & in augmentabile, & in alterabile, i. non subiectum generationi & corruptioni, neque augmento, neque alterationi. Secundo ibi: Propter similitudinem quidem &c. Probat propositum: & primo ostendit corpus coeleste esse ingenerabile & incorruptibile, secundo quod est in augmentabile. ibi: At vero & augmentabile &c. Tertio quod non est alterabile. ibi: Si autem est & in augmentabile. Circa primum ponit talem rationem, Omne generabile sit ex contrario, & subiecto quodam suae materiae. Nam ex contrario sit aliquid, sicut ex non permanente, ex subiecto sicut ex permanente, vt patet Primo Phy. & similiter etiam omne corruptibile corrumpitur existente aliquo subiecto. Et etiam omnis corruptio a contrario actiui: omnis etiam corruptio terminatur in contrarium, sicut dictum est in primis Sermonibus, i. in Primo Phy. sed corpori quinto non est aliquid contrarium: ergo nec est generabile, nec est corruptibile. Medium probat per hoc, quod contrarium contrarij sunt motus: sicut leue mouetur sursum, & graue deorsum. Sed motui naturali quinti corporis, qui est motus circularis, nullus motus est contrarius, vt infra probabitur: ergo huic corpori nihil est contrarium. & ita recte videtur natura fecisse excutens siue excimens hoc corpus a contrarietate, tanquam futurum, i. debens esse ingenuum & incorruptibile. Sed circa ea quae hic Arist. dicit, duplex consideratio occurrit. vna quidem circa positionem eius, qua ponit corpus coeli esse ingenerabile & incorruptibile, alia autem est circa rationem ipsius. Sciendum est autem circa primum, quod quidam posuerunt caeli corpus esse generabile & corruptibile secundum suam naturam, sicut Ioannes Grammaticus, qui dictus est Philosophus. Et ad suam intentionem instruendam primo vtitur auctoritate Platonis, qui posuit coelum esse genitum, & totum mundum. Secundo inducit talem rationem, omnis virtus corporis finiti est finita, vt probatur in Octauo Physicorum: sed virtus finita non potest se extendere ad durationem infinitam: vnde per virtutem finitam non potest aliquid moueri tempore infinito, vt ibidem probatur: ergo corpus coeleste non habet virtutem, vt sit infinitum tempore. Tertio obiecit sic. In omni corpore naturali est materia & priuatio, vt patet in Primo Phy. sed vbicumque est materia cum priuatione est potentia ad corruptionem: ergo corpus coeleste est corruptibile. Siquis autem dicat quod non est eadem materia coelestium corporum & inferiorum, obiecit in contrarium: quia secundum hoc oportet quod materia esset composita, ex eo, i. quod est coe vtriusque materiae, & ex eo quod facit diuersitatem inter materias. Sed haec necessitatem non habent. Quod enim Plato posuit coelum genitum, non intellexit ex hoc quod est generationi subiectum, quod Arist. hic negare intendit: sed quod necesse est ipsum habere esse ab aliqua superiori causa, vt pote multitudinem & distensionem in

T. c. 11.

Lec. 11.

T. c. 44.

Dubitatio non quod coeli sit incorruptibile. Ioannis Grammatici sententia.

Lec. 22.

T. c. 79.

Lec. 21.

T. c. 16.

Dilutio rationis sicut Ioannis Grammatici.



in suis partibus habet per quod signatur esse eius a primo vno causari, a quo oportet multitudinem causari. Quod autem obicit, virtutem corporis celestis esse finitam: solum Auerrois dicendo, quod in corpore celesti est virtus sine potentia ad motum secundum locum. Non est autem virtus sine potentia ad esse neque finita neque infinita. Sed in hoc manifeste dixit contra Aristotelem, qui infra in hoc eodem libro ponit in sempiternis virtutem ad hoc quod sint semper, fuit autem deceptus per hoc quod existimavit virtutem essendi perire solum ad potentiam passivam quae est potentia materiae, cum magis pertineat ad potentiam formae: quia vnumquodque est per suam formam, unde tantum & tam diu habet vnaqueque res de esse, quanta est virtus formae eius: & sic non solum in corporibus celestibus, sed etiam in substantiis separatis est virtus essendi semper. Dicendum est ergo quod illud quod requirit virtutem infinitam, oportet esse infinitum: infinitum autem, secundum Philosophum in Primo Physico, pertinet ad quantitatem, ita quod illud, quod quantitate caret, neque finitum neque infinitum est. motus autem quantitate caret, quae mensuratur tempore & magnitudine, ut patet in Sexto Physico. & ideo virtus quae potest in motum sempiternum, potest effectum infinitum, & propter hoc talem virtutem oportet esse infinitam. Ipsum autem esse alicuius rei secundum se consideratum, non est quantum: non enim habet partes, sed totum est simul. accidit autem ei quod sit quantum, vno quidem modo secundum durationem, in quantum est subiectum motui, & per consequens temporis, sicut esse rerum variabilium. Unde virtus cuiuslibet rei temporalis, cuius esse subiectum est variationi, non potest nisi in durationem finitam. Alio autem modo esse alicuius rei potest per accidens dici quantum ex parte subiecti, quod habet determinatam quantitatem. Dicendum est ergo, quod esse coeli non est subiectum variationi, nec temporis, unde non est quantum quantitate durationis, & per consequens neque finitum neque infinitum. est autem quantum secundum quantitatem corporis extensi, & secundum hoc est finitum. Sic ergo dicendum, quod virtus essendi corporis celestis est finita. Nec tamen sequitur quod sit ad essendum tempore finitum: quia finitum & infinitum temporis accidit ipsi esse rei, quod non est subiectum variationi temporis: non tamen posset haberi esse in infinita magnitudine, vel etiam in maiori quod sit magnitudo celestis corporis. Similiter tertium quod obicit Auerrois per interemptionem, negat enim corpus celeste habere materiam: sed dicit corpus celeste esse solum actu ens, ad quod comparatur anima eius sicut forma ad materiam. Et si quidem intelligat quod corpus celeste non habeat materiam, secundum quod dicitur materia in ordine ad motum vel mutationem, verum dicit, sic enim etiam Aristoteles in Octavo Physico, & Duodecimo Metaphysico, ponit corpus celeste habere materiam, non ad esse, sed ad ubi: quia, si non est subiecta transmutationi, quae est secundum esse, sed ei quae est secundum ubi. Si vero intelligat quod corpus celeste nullo modo habet materiam vel quod est subiectum, manifeste dicit falsum. Patet enim, quod corpus illud est actu ens, alioquin non ageret in haec inferiora, omne autem quod est actu ens, vel est actu, vel est habens actu. non potest autem dici quod corpus celeste sit actu: quia sic esset forma subsistens, & esset aliquid intellectum in actu, non autem sensu apprehensum. Oportet ergo in corpore celesti ponere aliquid subiectum suae actualitati, non tamen oportet quod illud subiectum vel materia habeat privationem: quia privatio nihil aliud est quam absentia formae, quae est nata inesse. huic autem materiae vel subiecto, non est nata inesse alia forma: sed forma sua replet totam potentialitatem materiae, cum sit quaedam totalis & universalis perfectio: quod patet ex hoc quod virtus actualis eius est universalis non particularis, sicut virtus inferiorum corporum, quorum formae, tanquam particulares existentes, non possunt replere totam potentialitatem materiae. unde

T. c. 11. Lec. 11. T. c. 16. Lec. 16. Est res est imparabilis secundum se.

C. 11. 79.

Lec. 19. T. c. 10.

Quod corpus celeste habeat materiam contra Auerrois, Materiae ubi caret privatione.

simul cum vna forma remanet in materia privatio formae alterius, quae est apta nata inesse. sicut etiam videmus quod corpora inferiora sunt susceptibilia diversarum figurarum: sed corpus coeli non est figurabile aliqua alia figura. Sic igitur in corpore celesti non est privatio alicuius formae, sed solum privatio alicuius ubi. unde non est mutabile secundum formam per generationem & corruptionem, sed solum secundum ubi. Ex quo patet, quod materia celestis corporis est alia & alterius rationis a materia inferiorum corporum. non quidem per aliquam compositionem, sicut Philoponus existimavit, sed per habitudinem ad diversas formas: quarum vna est totalis & alia partialis. sic enim potentiae diversae cantur secundum diversitatem actuum ad quos sunt. Manifestum est igitur ex his quod corpus coeli secundum suam naturam non est subiectum generationi & corruptioni. utpote primum in genere mobilium & propinquissimum rebus immobilibus. & inde est quod minimum habet de motu. movetur enim solum motu locali: quia nihil variat intrinsecum rei. & inter motus locales habet motum circulem: qui etiam minimum variationis habet: quia in motu sphaerico totum non mutat suum ubi subiecto, sed solum rationem, ut probatur in Sexto Physico: sed partes mutant ubi diversum etiam subiecto. non tamen dicimus secundum fidem catholicam, quod coelum semper fuerit: licet dicamus quod semper sit duratum. nec hoc est contra demonstrationem Aristotelem, hic positam. non enim dicimus quod incepit esse per generationem, sed per effluxum a primo principio, a quo perficitur totum esse omnium rerum, sicut etiam Philosophi posuerunt, a quibus tamen in hoc differimus: quia illi ponunt Deum produxisse coelum coeterne sibi nos autem ponimus coelum esse productum a Deo secundum totam sui substantiam ab aliquo determinato principio temporis. Contra quod tamen obstat Simplicius Aristotelem, & commentatori super hunc locum tripliciter. Primo quidem, quia Deus produxit coelum secundum suum esse non per aliquid aliud additum. unde, cum esse suum sit aeternum & invariabile, semper coelum ab ipso processit. Item, si bonitas Dei est causa rerum, fuisse bonitas Dei ociosa & vacans antequam mundus esset, si ex aliquo determinato principio temporis incepit. Item, omne quod incepit esse aliqua determinata parte temporis cum prius non fuerit, hoc contingit ei ex ordine alicuius superioris motus: ex quo contingit, quod hoc nunc incepit, & non prius, sicut homo incepit esse nunc et non prius, secundum ordinem revolutionis celestis corporis. Non est autem dante aliquam superiorem revolutionem aut motum ultra corpus celestem non ergo potest dici quod corpus coeli ita nunc incepit, quod prius non fuerit. Sed haec necessitatem non habent, quod enim primo dicitur, quod Deus agit per suum esse & non per aliquid superadditum, verum est: sed etiam esse suum non est distinctum a suo intelligere, sicut in nobis, nec etiam a suo velle, unde produxit res secundum intelligere & velle suum. In his autem quae producantur ab aliquo agente, in quantum est intelligens, & volens, oportet esse id quod producitur hoc modo, sicut est intellectum a producente, non autem eo modo quo est ipse producens secundum suum esse. Unde, sicut non oportet quod id, quod est productum a Deo producente secundum suum esse, sit in alijs conditionibus tale, quale est esse divinum, sed quale est determinatum per eius intelligere, ita non est necessarium quod id quod est productum a Deo sit tam divinum quantum Deus, sed quantum determinatum est per intellectum ipsius. Et hoc etiam potest dici circa quantitatem mensuram coeli. Quod enim coelum tantam habeat quantitatem & non maiorem, provenit ex determinatione intellectus divini determinantis sibi talem quantitatem, & coaptantis ei naturam proportionatam tali quantitati: sicut etiam exemit ipsum a contrariis ut esset ingenitum & incorruptibile, ut dicitur in littera. Quod enim dicitur re-

R. 0 diversitas materiam inferiorum.

Lec. 11. T. c. 16.

Simplicius rationes contra mundi inceptio.

Distinguit rationes simplicis.

Ad primam.

Ad secundam.

Ad tertiam.

Dubitatio Aristotelem libro.

Lec. 13. T. c. 14.

Substantiae aliquid contrarium secundum proprias dispositiones ad formam.

Dubitatio.

Dubitatio.

Lec. 11.

esse fecisse naturam importat actionem intellectus agentis propter aliquem finem. non enim alia natura superior exemit eum a contrariis nisi divina. Similiter, quod dicit bonitatem divinam fuisse vacantem & ociosam ante productionem mundi, non habet rationem. Ociosum enim dicitur, quod non consequitur finem ad quem est bonitas autem divina non est propter creaturas. unde creaturae essent ociosae si non consequerentur divinam bonitatem. divina autem bonitas non esset ociosa, etiam si nullam unquam creaturam produxisset. Similiter etiam, quod tertio obicit locum habet in agente particulari, quod praesupponit tempus, & in parte temporis aliquid facit. & ita oportet quod id quod sit, proportionetur tali agenti. & ad aliam partem temporis & ad totum tempus. vel etiam ad causam totius temporis. Sed nunc agimus de agente universalis, quod produxit ipsum totum tempus simul cum his quae sunt in tempore. Et ideo non habet hic locum questio, cum quaeritur, quare nunc & non prius, quasi praesupponatur alia pars temporis praecedens, vel aliqua causa universalior causans totum tempus. Sed habet hic locum questio, quare agens universalis, scilicet Deus, voluit tempus non esse semper, & ea quae sunt in tempore quia dependet ex determinatione intellectus ipsius, sicut in domo Artifex quantitatem alicuius partis domus accipit secundum proportionem ad aliam partem vel totam domum: sed quantitatem totius domus determinat secundum suum intellectum & voluntatem. Restat autem alia consideratio circa demonstrationem Aristotelem, quam obicit Ioannes Grammaticus, quia si nihil generatur & corrumpitur nisi quod habet contrarium: cum substantiae non sit contrarium aliquod: quod maxime manifestum est in animalibus & plantis. similiter etiam nec figuris & relationibus est aliquid contrarium: nihil horum generabitur aut corrumpetur. Respondet autem ad hoc Simplicius, quod hoc est intelligendum de contrario communiter dicto, prout includit etiam contrarietate privationis & speciei. Sic enim Aristoteles loquitur de contrario in primo Physico, ad quod nos remittit. Et hoc modo contrarium invenitur in omnibus praedictis, sicut in forme est contrarium formato, & in figurati figurato. privatio autem non habet locum in corporibus celestibus, ut dictum est. Haec autem responsio, & si sit vera, non tamen habet locum in proposito. Aristoteles enim dicit contrarietates motuum localium respondere contrarietati corporum: tamen certum sit quod privationi non respondeat aliquis motus localis. Unde dicendum est quod sicut ipse post dicit, substantiae nihil est contrarium compositioni, vel secundum materiam vel secundum formam substantialem. est tamen aliquid sibi contrarium secundum propriam dispositionem ad talem formam. sicut ignis dicitur esse contrarius aquae contrarietate caliditatis & frigiditatis, & talis contrarietas requiritur in omnibus quae generantur & corrumpuntur. huiusmodi autem contrarietatem consequitur contrarietas motuum secundum gravitatem & levitatem quorum subtractionem intelligitur corpus celeste esse exemptum ab omnibus alijs contrariis, quae comitantur grave & leve. Item videtur secundum hoc, quod si contrarietati corporum debet respondere contrarietas motuum, quod ignis magis sit contrarius terrae quam aquae, cum qua convenit in vna qualitate, scilicet in siccitate. Sed dicendum quod Philosophus in hoc Libro agit de corporibus simplicibus secundum situm: sic enim constituitur universonum ut partes, & secundum hoc maior est contrarietas ignis ad terram quam ad aquam: licet ad aquam sit maior contrarietas ignis secundum qualitates activas & passivas quod pertinet ad considerationem Libri de Generatione. Videtur etiam non ex necessitate sequi, quod corpori celesti nihil sit contrarium, ex eo quod motui circulari, quo movetur, nihil sit contrarium: quia etiam ignis in propria sphaera eius & super premissa pars aeris circulariter movetur, ut in Primo Meteororum dicitur: aer tamen & igni est aliquid contrarium.

Sed dicendum est, quod aer & ignis non moventur circulariter quasi proprio motu, sed deferuntur per motum coeli. corpora autem celestia moventur circulariter proprio motu: unde non est similis ratio. Item videtur quod contrarietas motuum non assequatur contrarietati mobilium. eadem enim substantia numero quae sibi non contrariatur, est susceptiva contrariorum, ut dicitur in praedicationibus, & ita movetur motibus contrariis: qui sunt ad contraria, puta dealbatione & denigratione & similibus motibus. Praeterea aer movetur sursum in loco aquae existens, & deorsum existens in loco ignis. Idem ergo contrariis motibus movetur: & sic contrarietas motuum non consequitur contrarietatem mobilium. Adhuc etiam videmus quod eadem anima movetur motu virtutis & vitij qui sunt contrarij motus. Est autem circa hoc considerandum, quod Philosophus videtur hac propositione, quod si motus non sunt contrarij quod etiam mobilia non sunt contrarij: autem ponit e converso, quod si mobilia non sunt contraria, quod motus non sunt contrarij: quia posset aliquis dicere quod omnium corporum contrarietatem habentium sunt contrarij motus. non autem omnes contrarij motus sunt contrarij: contra quod praedictae obiectiones procedunt. Tamen secundum rei veritatem contrarietas motuum non consequitur proprietatem actiuorum principiorum, sive formalium, ad quae consequitur motus, non autem contrarietatem principiorum passivorum: sive materialium, quae eadem materia susceptiva est contrariorum: & ideo altera tiones, quae sunt ex principijs extrinsecis, nihil prohibet esse circa idem subiectum quamvis sint contrariae. Siqua vero alteratio est ex principio intrinseco proveniens, sicut sanatio, quando fit per naturam, oportet quod contrarietas talium alterationum consequatur contrarietatem mobilium: & eadem est ratio de motibus localibus, de quibus nunc intendit: huiusmodi enim motus consequuntur principia formalia intrinseca. Ad id vero, quod obicitur de aere, dicendum, quod contradictio quae includitur in omnibus oppositis, habet in sui ratione quod sit in idem, & respectu eiusdem. Motus autem aeris naturalis non est sursum & deorsum respectu eiusdem: sed sursum quidem respectu aquae & terrae, deorsum vero respectu ignis. vbi huiusmodi motus non sunt contrarij: non enim sunt ad contraria loca, sed ad eundem locum: quia, si supereminet aquae, & subidet igni. Quod autem dicitur de motu animae secundum virtutem & vitium, non est ad propositum: quia huiusmodi motus non sunt naturales, sed voluntarij.

Questio nisi quod motus contrarietas mobilium inferat oppositionem.

LECTIO VII. Quintum corpus, scilicet celeste, non esse subiectum generationi ac corruptioni tribus signis ostenditur, ex quo ipse sum nec augeri aut minui posse deducitur.

At vero et id quod accrescit a propinquo quodam accedente subeunteque resolutionem in materiam augetur: hoc autem non habet id ex quo est ortum.

At vero & augmentabile omne augetur a connaturali adueniente, & resolutio in materia. huic autem non est ex quo factum est.

Postquam Philosophus ostendit quod corpus quintum non est subiectum generationi & corruptioni: hic ostendit quod non est subiectum augmento & diminutioni, & videtur tali ratione. Omne corpus augmentabile est quantum ad aliquid subiectum generationi & corruptioni, ad cuius manifestationem proponit, quod omne corpus augmentabile augetur per appositionem alicuius connaturalis aduenientis: quod quidem, cum prius esset dissimile, factum est simile per resolutionem in propriam materiam, quae deposita forma priori, formam corporis augmentandi assumptis. sicut panis resolutus in materiam, accipit formam carnis: & ita per additionem ad carnem existentem facit augmentum. unde, vbi cumque est augmentum, ibi oportet quod sit generatio & corruptio.

ARGY.

T. c. 21.



ruptio in aliquid, corpori autem coelesti non est dare aliqd ex quo sit generatum, ut ostensum est: ergo non potest esse augmentabile vel diminubile. Deinde cum dicitur.

Quod si neq; accrescere neq; corrumpi potest, eiusdem est profecto sententia, & alterationibus ipsam subiecti non posse putare, alteratio enim motio est in qualitate. Qualitatis autem habitus quidem est dispositio non sine mutationibus i passionibus fuit, ut sanitas atq; morbus, quae vero naturalium corporum in passionibus mutantur, ea uniuersa incrementa suscipere decrementa; uidentur, ut animalium corpora, partesq; ipsorum, atq; plantarum, et elementorum simili modo. Quare, si corpus quod uersatur neq; incrementa, neq; decrementa suscipere potest, expers ipsum et alterationum esse consentaneum est rationi. Patet igitur ex hisce quae dicta sunt, id quod primum est corpus perpetuum esse, & neq; accrescere, neq; decrescere, neq; senescere, neq; alterationibus, neq; passionibus subiecti: si quibus haec, quae sunt supposita, creditur.

Si autem est & inaugmentabile & incorruptibile, eiusdem intellectus est suscipere & inalterabile esse. Est quidem enim alteratio motus secundum quale. Qualis autem habitus quidem est & dispositiones non sine his quae secundum passionibus sunt transmutationibus, puta sanitas & languor. Secundum passionem autem quaecumq; transmutantur Physicorum corporum habitia omnia & augmentum & decrementum: puta animalium corpora & partes ipsorum & plantarum: similiter & elementorum. Itaq; si quidem circulare corpus neq; augmentum habere contingit, neq; decrementum, rationale & inalterabile esse. Quod quidem igitur sempiternum, & neq; augmentum habes neq; decrementum, sed insensibile & inalterabile, & impassibile est primum corporum: si quis suppositis credit, manifestum ex dictis est.

Ostendit q; non sit subiectum alterationi, possit tamen uideri alicui q; byenis via remouendi alterationem a corpore coelesti, esse per remotione contrarietatis. sicut enim generatio est ex contrariis, ita & alteratio. Sed aduertendum est q; Arist. remouit contrarietatem a quinto corpore remouendo ab eo contrarietatem motus, alteratio autem uidetur fieri non solum secundum contrarietatem cui respondent contrarij motus locales, qui sunt grauis & leuis, & eorum quae assequuntur: sed etiam secundum alia contraria, quae ad hoc non pertinent, puta secundum albu & nigrum & ideo uisur alia via, quae sumitur ex parte augmenti: & dicit, q; eiusdem rationis est aestimare q; corpus coeleste non sit alterabile, & q; non sit augmentabile seu corruptibile: quia alteratio est motus secundum qualitatem, ut dictum est in Quinto Phys. alteratio autem, ut in Septimo Phys. ostensum est, proprie fit secundum tertiam speciem qualitatis, quae est passio & passibilis qualitas. quamuis enim habitus & dispositio pertinent ad genus qualitatis, non tamen causantur sine transmutatione quae fit secundum passionibus: sicut sanitas & languor proueniunt ex transmutatione frigidi & calidi, humidum & sicci: omnia autem corpora naturalia, quae transmutantur secundum passionem vel passibilem qualitatem, per consequens uidentur habere augmentum & decrementum: sicut patet de corporibus animalium & de partibus eorum: & etiam de plantis, in quibus proprie est augmentum. Ita etiam de elementis est,

Quae quidem secundum transmutationem calidi & frigidi rarefunt & condensantur: & per consequens transmutantur in maiorem vel minorem quantitatem: quod est quodammodo augeri & diminui. sic igitur patet q; si corpus quod circulariter mouetur non subiacet augmento, uel decremento, q; etiam non subiacet alterationi. Vltimo autem epilogando, concludit manifestum esse ex dictis (si quis uelit consentire prioribus demonstrationibus non proterue contradicendo) q; corpus primum, quod, si mouetur motu primo & perfecto, i. circulari, est sempiternum, quasi non subiacet generationi & corruptioni neq; etiam habet augmentum neq; decrementum, & non subiacet senectuti, neq; alterationi neq; passioni. Posset uero obijci contra hanc Arist. rationem dupliciter. Primo quidem contra conclusionem, uidetur enim esse falsum q; corpus coeleste non alteretur: manifeste enim apparet Lunam a Sole illuminari, & per umbram terrae obscurari. Dicendum est autem, q; duplex est alteratio. vna quidem passiva, secundum quam ita aliquid abijcitur, q; etiam aliqd aliud additur, sicut, cum aliquid abijcitur de calido in frigidum, amittit calorem, & recipit frigiditatem: & talem alterationem quae fit per passiones, intendit hic Philosophus excludere a corpore coelesti. Est autem altera alteratio perfectiua, quae fit secundum q; aliquid ab alio perficitur absq; alterius abiectione: qualem alterationem ponit Philosophus in Secundo de Anima, etiam in potentia sensitiua. & talem alterationem nihil prohibet esse in corporibus coelestibus: quorum quaedam recipiunt uirtutes ab alijs secundum coniunctiones, & varios aspectus, absq; hoc q; aliquod eorum propriam uirtutem amittat. Secundo obijciunt contra processum rationis hic inducte, non enim uidentur esse uerum, q; quaecumq; alterantur, augmentum & decrementum suscipiant: augmentum enim & decrementum fit per additionem alicuius, quod est conuersum in substantiam eius quod augetur, ut dicitur in Libro de Generatione, & in Secundo de Anima, & etiam hoc supra dictum est. hic autem motus augeri non est nisi in animalibus & plantis. nam ea quae rarefunt & condensantur, non augentur ex aliquo addito, ut probatur in Quarto Phys. Inconuenienter igitur uidetur hic Arist. attribueri motu augmenti non solum animalibus & plantis & partibus eorum, sed etiam elementis. Dicendum est autem, q; Arist. attribuit motum augmenti non solum animalibus & plantis & partibus eorum, sed etiam elementis. dicendum est autem q; Arist. hic loquitur de augmento pro quolibet motu quo aliquid proficit in maiorem quantitatem, nondum enim perfecte explicauerat naturam motus augmenti. Est autem lux consuetudinis, ut ante manifestationem ueritatis uisur opinionibus communibus. nec impedit ueritatem probationis eius q; supra exclusit augmentum a corpore coelesti per exclusionem additionis corporis in ipsum quod augetur: quia sicut quod augetur per additionem non est omnino liberum a generatione & corruptione, ita etiam quod augetur per rarefactionem. Est autem considerandum q; signanter in hac ratione mentionem facit de corporibus Physicis: quia in corporibus Mathematicis potest esse augmentum sine alteratione: puta cum quadratum creuit apposito gnomone, sed non est alteratum, ut dicit in Praedicamentis: & contra ratio potest aliquid alterari sine hoc q; augetur, sicut cum fit triangulus aequalis quadrato. Deinde cum dicitur.

Uidetur autem & ratio testis bis esse quae apparent, & ea quae apparent testes esse etiam rationi. Omnes enim homines de dijs existimationem habent: & uniuersi qui deos esse putant tam Graeci q; Barbari ipsam supremam locum dijs tribuunt, propterea quod immortale ad immortalia est accommodatum. alio namq; modo est impassibile.

An coeli teratione patiatur. Alterati duplex. Lec. 11. T. c. 57. An q; cumq; alterantur augmen tur i primo T. c. 58. T. c. 59. T. c. 60. T. c. 61. Arist. coelestudo est, an ueritas sit tentia alioru opinio nibus uti.

T. c. 22.

Necessitas hui' ronis qua mo uisur Arist.

Lec. 4. T. c. 8. Lec. 5. T. c. 15.

ARGY.

fibile. Si igitur quippiam est diuinum, quae admodum est, ea sane, quae de prima corporu substantia dicta sunt, bene recteque sunt dicta.

Uidetur autem & ratio apparentibus testificari & apparere rationi. Omnes enim homines de dijs habent existimationem: & omnes eum qui sursum deo locu attribuunt, & Barbari & Graeci quicumq; quidem putant deos, palam ut immortalia immortale coaptant: impossibile enim aliter. si quidem igitur est aliquid diuinum, quae admodum est: & nunc dicta de prima substantia corporea dicta sunt bene.

Manifestat propositum et per signa: & dicit, q; ratio, et ea quae apparent, probabiliter uidentur in materia ista in uicem testificari, et ponit tria signa. Quorum primum est ex cor hominum opinione: qui ponunt multos Deos, uel unu Deum, cui alias substantias separatas sensire dicunt. & oes sic opinantes attribuunt supremu locum, i. coeleste, Deo, siue sint Barbari siue Graeci, quicumq; s. putant esse res diuinas. Sic autem attribuunt coelum diuinis substantijs quasi adaptantes immortalis locum immortalibus & diuinis rebus: ut sic habitatio Dei in coelo intelligat esse similitudinem & adaptationem: quia, si illud corp' inter caetera corpora magis accedit ad similitudinem spirituum substantiarum, & diuinarum, est. n. impossibile q; aliter Deo habitatio coeli attribuat: quasi indigeat loco corporali a quo comprehendat. Si igitur ponendae sint tales res, immo q; pro certo ponendae sunt, consequens est, quia bene sint dicta ea quae dicta sunt de prima substantia corporali, s. de corpore coelesti: q; s. est ingenitum & impassibile. Quamuis autem existimat homines templa esse locum Deorum: non existimant ex parte ipsius Dei, sed ex parte colentiu Deu: quos oportet Deu in aliquo loco colere. Unde templa corruptibilia sunt proportionabilia hominibus corruptibilibus, coelum autem est incorruptibile proportionabile substantiae diuinae. Secundum signu ponit ibi.

Emergit autem hoc & per sensum sufficienter fidei humanae sufficienter: in toto namq; praeterito tempore per traditam successione memoriam posteris non mutatam illo pacto fuisse uidetur aut in toto ultimo caelo aut in suarum partium ulla.

Accidit autem hoc & per sensum sufficienter ut ad humanam diceret fide. In omni. n. praeterito tpe fm traditam inuicem memoriam nihil uidetur transmutatum neq; fm totum extremum coelum, neq; fm partem ipsius propriam ulla.

Quod quidem accipit ab experientia longi tps. & dicit, q; id quod probatu est per rationem & per eodem opinioem, accidit, i. consequitur sufficienter: non quidem simpliciter, sed sicut potest dici per comparationem ad humanam fidem, & quantu homines possunt testificari de his quae paruo tpe & a remotis uidentur. Secundum. n. memoria, qua sibi inuicem tradiderunt Astrologi, dispositiones & motus coelestium corporum obseruantes, in toto praeterito tpe non uident aliquid transmutatum, neq; fm totum coelum, neq; fm aliquam propriam partem eius: quod quidem non esset, si coelum generabile & corruptibile esset. Quaecumq; enim generantur & corrumpunt, paulatim & successiue ad perfectu statu perueniunt, & ex eo paulatim recedunt: quod quidem non posset tanto tpe latere in coelo, si naturaliter generatio & corruptioni subiaceret. Nec tamen hoc est necessarium, sed probabile: quanto enim aliquid est diuinum, tanto maius tpe requiritur ad hoc q; eius mutatio deprehendat: sicut transmutatio hominis non deprehenditur in duobus

vel tribus annis, in quibus deprehenditur transmutatio canis uel alicuius alterius animalis breuiter uita habitans. Posset igitur aliquis dicere, q; & si coelum sit naturaliter corruptibile, est tamen tam diuturnum, q; totu tempus, cuius memoria potest haberi, non sufficit ad comprehendendam eius transmutationem. Tertium signum ponit ibi.

Uidetur autem & ipsum nomen usq; ad hoc tempus ab Antiquis haec opinatus, quae et nos dicimus, successione traditu esse. Non enim semel neq; bis, sed infinities eadem opinione ad nos accedere putare oportet. Quapropter, quia primum corpus diuersum quoddam est a terra, igne, aere, atq; aqua, aetherem superum locum appellauerunt a semper currendo perpetuo tempore posita appellatione. Anaxagoras uero hoc nomine abutitur non recte: pro igne enim aetherem dicit.

Uidetur autem & nomen ab Antiquis datum esse usq; ad tempus praesens, hoc modo existimantibus, quo quidem & nos dicimus. Non. n. semel, neq; bis, sed infinities oportet putare eadem aduenisse opiniones ad nos. Propter quod tanq; altero quodam existente primo corpore praeter terram & ignem & aerem, & aqua, & aethera appellauerunt supremum locum, a currendo semper per sempiterno tpe ponentes denominationem ipsi. Anaxagoras autem uisur nomine hoc non bene: nominat enim aethera pro igne.

Quod quidem sumit a nomine imposito ab Antiquis, quod durat usq; ad praesens tempus: quod datur intelligi q; ipsi et hoc modo opinantur coelum esse incorruptibile, sicut nos opinamur. Et ne aliqui contra hoc obijceret q; aliquid circa summum tps coeli generabile & corruptibile posuerit, subiugit q; opiniones uere renouate sunt fm diuersa tpa non semel aut bis, sed infinities supposita infinitate tps. destruitur enim studia ueritatis per diuersas mutationes in his inferioribus accidentibus: sed, quia mentes hominum naturaliter inclinatur ad ueritatem cessantibus impedimentis, renouantur studia, & homines tandem perueniunt ad opiniones ueras quae prius fuerunt. Opiniones autem falsas non necesse est renouari: & ideo Antiqui opinantes q; primum corpus, s. coeli esset alterius naturae praeter quatuor elementa, nominauerunt supremu locum mundi aethera, ponentes. Iei nome ab eo quod semp currit sempiterno tpe: Thein enim in Graeco idem est quod currere, sed Anaxagoras male interpretatus est hoc nomen, attribuit ipsum igni, quasi coeleste corpus sit igneus. Ethein enim in Graeco, idem est quod ardere, quod est proprium ignis: sed q; coeleste corpus non sit igneum, patet ex supra dictis.

LECTIO VIII. Motui circulari nullum omnino contrariari motum probatur, ex quo quinq; tantum simplicia corpora uniuersum integrare, clarissime deducitur.

Patet autem ex dictis & cur impossibile est numero plura esse ea: quae simplicia corpora dicuntur. Simplicis enim corporis motum simplicem esse necesse est: solos autem motus hosce simplices dicimus esse, circulaem, & rectu: & huius duas partes, unam qua a medio, alteram, qua ad medium pergitur.

Manifestum autem ex dictis, quia & numerum impossibile est esse maiorem diatorum corporum simplicium. Simplicis quidem enim corporis necesse motum simplicem esse. Solos autem hos esse dicimus simplices, eum qui circum, & eum qui in rectum: & Tho. de Coelo. b hmoi

ARGY.

ARGY.

T. c. 31.

Deum et oes gentes attestatur.

An coeli teratione patiatur. Alterati duplex.

Lec. 11. T. c. 57. An q; cumq; alterantur augmen tur i primo T. c. 58. T. c. 59. T. c. 60. T. c. 61.

Templa Dei loca quo sur.

ARGY.

Signi Arist. i sufficientia.

huiusmodi duas partes. Huc quidem a medio: hunc autem ad medium.

Postquam Philosophus ostendit necesse esse aliquod corpus præter quatuor elementa, hic ostendit quod præter ista corpora non requirit integritas vniuersi aliquid aliud corpus. Et primo ostendit propositum. Secundo probat quoddam quod supposuerat. ibi. Quod autem non est circulationi &c. Dicit ergo primo, quod ex prædictis, quibus probatum est esse quantum corpus præter grana & leuia, potest etiam manifestari quod impossibile est esse maiore numerum simplicium corporum: quia sicut supra dictum est, necesse est quod cuiuslibet simplicis corporis sit aliquis motus simplex: sed non est alius motus simplex præter prædictos: quorum vnus est circularis, & alius est rectus, qui in duas partes diuiditur. Nam motuum rectorum vnus quidem est a medio, qui dicitur motus sursum: alius autem est ad medium, qui dicitur motus deorsum. horum autem motuum ille, qui est ad medium, est corporis grauis, scilicet terræ & aquæ: ille autem, qui est a medio, est corporis leuis, scilicet ignis & aeris. ille autem, qui est circularis, est primi & supremi corporis. Vnde dicitur quod præter prædicta corpora simplicia non est aliquid corpus simplex: & ita integritas vniuersi ex istis quinque corporibus consistit. Deinde cum dicit.

ARGY. Non esse autem aliam lationem conuersioni contraria, ex compluribus quibusdam sumere fidem potest.

T.c.24. Quod autem non est circulationi contraria alia latio, ex multis vtiq; quis accipiet fidem.

Motui circulari nulli aliis motus est contrarius. Probat quoddam, quod supposuerat, scilicet quod motui circulari non sit aliquis motus contrarius: & hoc quidem supposuerat in demonstratione, qua probauit corpus coeli non esse subiectum generationi & corruptioni: sed ideo hoc statim non probauit, sed distulit probationem vsq; huc: quia hoc etiam valet ad ostendendum quod non sit maior numerus simplicium corporum. Si enim motui circulari esset aliquis motus contrarius, posset dici, quod sicut est duplex corpus quod mouetur motu recto propter contrarietatem huius motus, ita etiam est duplex corpus quod mouetur motu circulari. hoc autem non continget si constet quod corpori circulari non sit aliquis motus circularis contrarius. Circa hoc ergo primo proponit quod intendit, & dicit quod per multas rationes potest aliquis accipere fidem, quod motui circulari non sit aliquis motus localis contrarius. Secunda ibi.

ARGY. Primo quidem ex eo, quia circumsflexa linea recta opponi maxime ponimus. Concauum enim & curuum non solum inter se opposita esse videntur, sed etiam res esse conuicta simulq; sumpta. Quare si qua est contraria latio, eam motum maxime qui sit super linea recta conuersioni contrarium esse necesse est. At hi qui super linea recta sunt, inter se oppositi sunt ob loca: supra enim & infra differentia loci atq; contrarietas est.

T.c.25. Primum quidem: quia circulari rectum opponi maxime ponimus. Concauum enim & gibbosum non solum adinuicem opponi videntur, sed & recto combinata & iuxta se posita. Itaque si quidem contraria aliqua est latio, eam in recto maxime necessariam contrariam, esse ad eum, qui in circuitu motum. Quæ autem in recto, adinuicem opponuntur propter loca. Quod enim sursum, ei quod deorsum: & loci est differentia & contrarietas.

T.c.26. Ostendit propositum: circa quod considerandum est, quod, si in motu circulari sit contrarietas, oportet hoc esse

altero trium modorum: quorum vnus est, ut motui circulari rectus sit contrarius. Alius modus est, ut sit aliqua contrarietas in ipsis partibus motus circularis. Tertius, ut vnus motui circulari alius motus circularis contrarietur. primo ergo ostendit quod motui circulari non contrarietur motus rectus. Secundo ostendit quod non sit contrarietas in partibus motus circularis. ibi. Deinde si quis existimat &c. Tertio quod non sit contrarietas in toto motu circulari, vnus scilicet motus circularis ad alium. ibi. At vero neque quæ aliam &c. Dicit ergo primo, quod motui maxime circulari videtur opponi rectum. Linea enim recta nullam habet fractionem, figura autem angularis habet quandam fractionem, non per totum sed in angulis. Sed figura circularis videtur per totum habere fractionem, ac si totum esset angulus: & secundum hoc rectum & circularare videntur esse contraria quasi maxime distantia. Et quia posset aliquis dicere quod circulari non opponitur rectum, sed concauum opponitur conuexum siue gibbosum, ad hanc objectionem excludendam subiungit, quod concauum & gibbosum, id est conuexum, non solum videntur habere oppositionem adinuicem, sed etiam ad rectum, ad se invicem autem videntur habere oppositionem, sicut combinata, & iuxta se posita id est secundum relationem. Nam concauum dicitur respectu eorum quæ intra sunt gibbosum vero respectu eorum quæ extra sunt: & sic omni modo rectum contrariatur circulari siue accipitur sub ratione concaui siue sub ratione conuexi. & quia contrarietas motuum videtur esse secundum contrarietatem eorum in quibus est motus, videtur esse consequens, quod, si aliquis motus sit contrarius motui circulari, maxime quod sit ei contrarius motus rectus, qui scilicet est super lineam rectam, sed motus rectus contrariatur adinuicem propter loca contraria (motus enim, qui est sursum, contrariatur ei qui deorsum est: quia deorsum & sursum important differentiam & contrarietatem loci: & sic vni motui recto contrariatur alius motus rectus & circularis: hoc autem est impossibile: quia vni vnium est contrarium) ergo impossibile est quod motui circulari sit aliquis motus contrarius.

ARGY. Potest autem aliquis obijcere contra hoc quod dicitur quod circulari maxime contrariatur rectum: dictum est enim in Prædicamentis, quod figura nihil est contrarium, rectum autem & circularare sunt differentie figurarum. Potest autem dici quod Philosophus hic ex hypothesi loquitur & non simpliciter. si enim esset aliquid contrarium circulari, maxime contrarietur sibi rectum, ratione supra dicta. Potest etiam dici, quod in quolibet genere inuenitur contrarietas differentiarum, ut patet Decimo Metaphysicorum, licet non sit in omni genere contrarietas specierum. Et si enim rationale & irrationale sunt contrarie differentie, non tamē homo & asinus sunt contrarie species, sic igitur ponitur contrarietas inter rectum & circularare, non sicut inter species, sed sicut inter differentias eiusdem generis. huiusmodi autem contrarietas posset attendi in motibus secundum differentiam recti & circularis, quæ non est contrarietas corruptiua: qualem intēdit hic Philosophus excludere a corpore coelesti, sicut est contrarietas calidi & frigidi: contrarietatem autem secundum differentias aliorum generum nihil prohibet in corpore coelesti esse, puta secundum quod par & impar vel aliquid huiusmodi.

Obijcit autem Ioannes Grammaticus contra id quod Philosophus videtur ponere concauum, & gibbosum opponi in relationem, quia relatiua videntur simul esse: concauum autem & gibbosum non sunt simul ex necessitate: potest enim esse aliquod corpus sphericum exterius conuexum absq; hoc quod sit interius concauum: sed in hoc deceptus fuit quia Philosophus loquitur de concauo & conuexo sicut inueniuntur in linea circulari, non autem sicut inueniuntur in corpore spherico, in quo vnus potest esse sine altero, non autem in linea. Deinde cum dicit.

Deinde

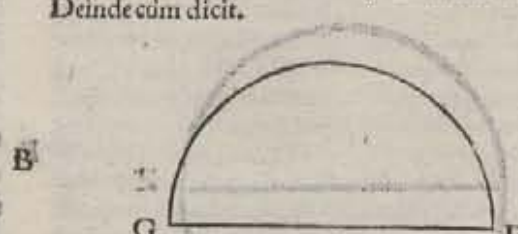
ARGY. Deinde si quisquam eandem etiam rationem & in recta linea & in circumsflexa: lationem enim ab A, ad B ei contrariam esse dicit, quæ a B ad A pergitur: is eam lationem dicit, quæ super linea recta sit: hæc enim finita est: circumsflexa autem circa eadem puncta infinita esse possunt.

T.c.27. Deinde si quis existimat eandem rationem esse: quam & in recto circulari: eam enim, quæ ab A ad B, lationem contrariam ei quæ a B ad A eam quæ in recto dicit. Hæc enim finita sunt. Circulares autem infinita: vtiq; erunt circa eadē signa.



Ostendit non esse contrarietatem in partibus motus circularis. & primo excludit contrarietatem a partibus huius motus. Secundo ostendit quod contrarietas partium non sufficit ad contrarietatem totius. ibi. Si autem est iste contrarietas &c. Circa primum tria facit. Primo ostendit, quod non est contrarietas in partibus motus circularis: quæ accipiuntur secundum diuersas portiones circuli, quæ designantur inter duo puncta. Secundo ostendit quod non est contrarietas in partibus motus circularis, quæ accipiuntur secundum eundem semicirculum, ibi. Similiter autem & quæ in semicirculo &c. Tertio ostendit quod non est contrarietas in partibus motus circularis, quæ accipiuntur secundum duos semicirculos, ibi. Similiter autem & vtiq; &c. Dicit ergo primo, quod posset aliquis existimare quod eadem sit ratio contrarietatis in motu qui est per lineam circulearem, & in motu, qui est per lineam rectam. Si enim designetur vna linea recta inter duo puncta quæ sunt A & B, manifestum, quod motus localis qui fiet super lineam rectam ab A in B, contrarius erit motui locali qui fiet e conuerso a B in A. sed non est similis ratio si describitur vna linea circularis super duo puncta, quæ sunt A & B: quia inter duo puncta non potest esse, nisi vna linea recta: sed inter duo puncta possunt describi infinitæ lineæ curuæ, quæ sunt diuersæ portiones circulorum: sequitur igitur, si motui qui est ab A in B per circulearem lineam esset contrarius motus qui est a B in A secundum lineam circulearem, quod infiniti motus essent contrarij vni. Est autem attendendum, quod loco huius quod debuit dicere, quod linea recta est vna inter duo puncta, dixit quod lineæ rectæ sunt finitæ: quia, si accipiamus in diuersis locis duo puncta, erunt inter ea lineæ rectæ finitæ: sed inter quolibet duo puncta poterunt describi lineæ curuæ infinitæ. Obijcit autem contra hæc rationem Ioannes grammaticus: quia non videtur quod vni motui sint infiniti motus contrarij, sed infiniti infinitis: quia secundum vnāquamque portionem circuli, qui describitur super duo puncta, erunt duo motus sibi inuicem contrarij. Item videtur, quod sit idem inconueniens quod sequitur ex contrarietate motuum rectorum, manifestum est enim, quod sicut inter duo puncta possunt describi infinitæ lineæ curuæ, ita a centro mundi ad circumsferentiam possunt describi infinitæ lineæ rectæ. Sed dicendum est ad primum: quod, si contrarietas sit motuum, qui sunt per lineas curuas secundum contrarietatem terminorum, sicut accidit in motibus rectis: sequitur ex hac suppositio ne, quod quilibet motus, qui sit a B in A, per quamcunq; lineam curuam, sit contrarius motui qui est ab A, in

Ioannis grammaticus cauilla in rationem Arist.



ARGY. Similiter & in semicirculo uno, velut A C, ad D, & a D, ad C: est enim illa quæ super diametro sit. Semper enim vnūquodque per lineam rectam distare ponimus.

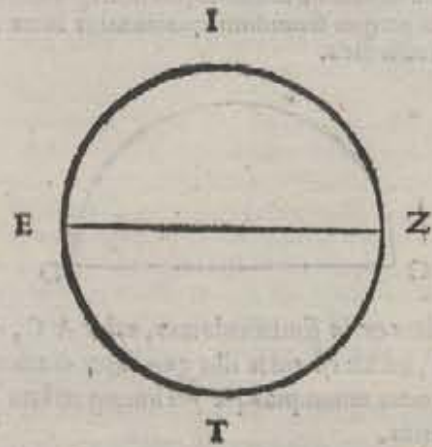
T.c.28. Similiter autem & quæ in semicirculo vno, puta a G, ad D, & a D, ad G, eadē enim est quæ in diametro est. Semper enim vnūquodq; distare secundum rectum ponimus.

Ostendit quod non sit contrarietas in motu circulari secundum vnum & eundem semicirculum. posset enim aliquis dicere quod motui qui est super vnā lineam curuam ab A in B non contrariatur quilibet motus, qui est a B, in A per quamcunq; lineam curuam: sed per vnā & eandem: puta per vnum semicirculum. Sit autem semicirculus G D & sit ita quod motus, qui est per semicirculum A G ad D contrarietur motui qui est super eundem semicirculum A D ad G, sed contra hoc procedit Aristoteles ex hoc quod eadem distantia reputatur quæ est A G, in D per semicirculum, illi distantie, quæ accipitur per diametrum: non quod semicirculus sit æqualis diametro, sed quia omnem distantiam mensuramus per lineam rectam. Cuius ratio est: quia omnis mensura debet esse certa & determinata & minima. Inter duo autem puncta mensura lineæ rectæ est certa & determinata: quia non potest esse nisi vna: & est minima omnium linearum quæ sunt inter duo puncta. lineæ vero curuæ inter duo puncta describi possunt infinitæ, quæ omnes sunt maiores linea recta inter eadem puncta descripta. Vnde distantia, quæ est inter duo puncta, mensuratur per lineam rectam & non per lineam curuam semicirculi, seu cuiuslibet alterius portio nis circuli, aut maioris aut minoris portio nis circuli. Cum igitur de contrarietatis ratione sit quod habeat maximam distantiam, ut dicitur in Decimo Metaphysicorum, cum distantia quæ est inter duo puncta non mensuratur secundum lineam curuam, sed secundum rectam: consequens est quod contrarietas terminorum non faciat contrarietatem in motibus, qui sunt super semicirculum: sed solum in motibus qui sunt super diametrum. Obijcit autem contra hoc Ioannes Grammaticus: quia non solum Geometre & Astrologi accipiunt quantitatem lineæ curuæ per lineam rectam: sed etiam conuerso: probat enim quantitatem chordæ per arcum, & quantitatem arcus per chordam. sed in hoc deficit ab intellectu Arist. non enim hoc intendit Arist. quod linea curua mensuretur per rectam: sed quod distantia, quæ est inter quolibet duo puncta, mensuratur per lineam rectam ratione iam dicta. Obijcit etiam quod Tho. de Coelo, b ij maxima

Quæcunq; distantiam mensuramus per lineam rectam.

Rec. 6. T.c. 17.

maxima distantia est in coelo, quae est inter duo puncta opposita puta inter principium Arietis, & principium Librae: & tunc, si contrarietas est maxima distantia, potest secundum hanc distantiam attendi contrarietas in motu circulari. Sed dicendum est, quod illa distantia maxime attenditur secundum quantitatem diametri, & non secundum quantitatem semicirculi. alioquin plus distaret principium Arietis à principio Sagittarii, quod respicit primo aspectu, quam à principio Librae, quod respicit aspectu rectae oppositionis. Deinde cum dicitur.



ARGY. Similiter res se habet & si quispiam circulo facto lationem eam quae super altero sit semicirculo, ei contrariam posuerit lationi, quae super altero sit: veluti toto in circulo eam quae ab E ad F, itur super G semicirculum, ei quae ab F ad E pergitur in semicirculo H.

T. c. 29. Similiter autem & utiq; si quis circulum faciens eam quae in altera semicirculo lationem contrariam ponat ei, quae in altero: puta in toto circulo eam quae ab E, ad Z, eius qui, I. semicirculi, et, quae à Z, ad E I T semicirculo.

Ostendit non esse contrarietatem in motu circulari secundum duos semicirculos: & dicit, quod similis est ratio, si quis describens circulum totum ponat motum qui est in vno semicirculo contrarium ei qui est in alio semicirculo. Sit enim circulus, cuius diameter sit E Z, diuidens ipsum in duos semicirculos: in vno quorum describitur I; in alio T, posset ergo aliquis dicere quod motus qui est ab E, ad Z, per semicirculum I, contrariatur motus qui est à Z, ad E, per semicirculum T: sed hoc improbat eadem ratio qua & primum: quia, scilicet distantia quae est inter E T Z, non mensuratur semicirculo: sed diametro E Z. Adhuc alia ratio est: quia vnus motus continuus est, qui incipiens ab E, venit in Z, per semicirculū.

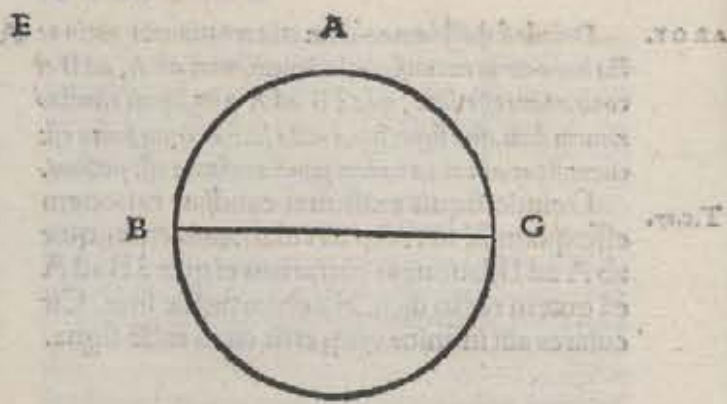
& iterum per semicirculum T, redit à Z, in E: duo autē motus contrarij, non possunt sibi inuicem continuari, vt patet in Octauo Physicorum. Deinde cum dicitur.

Lec. 16.
T. c. 62.
ARGY.

Quod si & haec sunt contrariae, at non haec sunt ob hoc inter se contrariae lationes, quae super toto circulo sunt.

Si autem & istae contrariae: sed nunq; & quae in toto circulo inuicem propter hoc contrariae.

Ostendit quod etiam, si istae partes motuum circularium essent contrariae, non tamen propter hoc sequeretur quod contrarietas esset in motibus circularibus secundum totum, non enim sequitur ad contrarietatem partium contrarietas totius. Et sic patet, quod id quod iam ostendit Philosophus de contrarietate partium motus circularis ex abundantia profectus est, vt totaliter à motu circulari contrarietatem excluderet. Deinde cum dicitur.



ARGY. At vero neq; ea latio circularis, quae B, ad A, petitur, ei contraria est, quae ab A, ad C, proficitur. Ad idem enim haec ex eodem est motio: contraria vero latio contrariis est locis definita. à contrario enim ad contrarium iter.

T. c. 30. At vero neq; quae ab A, ad B, circulatio contraria ei quae ab A, ad G. Ex eodē enim in idē motus. Contraria autem determinata est latio ex contrario in contrarium esse.

Ostendit q; toti motui circulari non est alius totus motus circularis contrarius: & hoc duabus rationibus. quarum prima sumitur ex consideratione ipsius motus circularis in communi. sit ergo vnus circulus, super quem in tribus punctis describantur A & B & C, super hunc autē circulum intelligantur duo motus circulares: quorum vnus incipiat ab A, & per B vadat in C & sic reuertatur ad A: alius autem motus ē conuerso incipiens ab A, primo vadat ad C, & sic transitens per B reuertatur ad A: dicit ergo illos duos motus non esse contrarios. vterq; enim horum motuum ab eodem incipit, scilicet ab A, & in idē terminatur, scilicet in ipsum A, & sic patet q; isti duo motus non incipiunt à contrario neq; terminantur ad contrarium: contrarius autem motus localis est, qui est à contrario in contrarium. patet ergo praedictos motus circulares non esse contrarios.

Obicit autem contra hoc iterum Ioannes grammaticus. primo quidem, quia in diuersis videtur esse diuersa ratio contrarietatis. moueri enim à contrario in contrarium determinat contrarietatem in motibus rectis: vnde non oportet, si talis contrarietas non est in motibus circularibus, quod propter hoc nulla contrarietas in eis esse possit.

Item, sicut est de ratione motus contrarij in motibus rectis q; sit de contrario in contrarium: ita est de ratione motus, q; sit de vno in aliud, per hoc autem q; motus circularis est ab eodem in idem non solum excluditur à motibus circularibus q; non sint contrarij, sed etiam q; penitus nō sint motus. Dicendum est autem ad primū, q; esse a contrario in contrarium non est ratio contrarietatis propria in motibus localibus, qui sunt secundum lineam rectam: sed est communis ratio contrarietatis in omnibus motibus, vt patet in Quinto Phys. Ethius ratio est: quia contrarietas est differentia sibi formam, vt ostenditur in Decimo Meta. motus autem habet formam seu speciem ex suo termino. & ideo in nullo motu potest esse contrarietas absq; contrarietate terminorum. Ad secundum dicendum, q; motus circularis, quia est primus motuum, minimum habet de diuersitate & plurimū de vniformitate. & hoc quidem apparet proportionabiliter in mobili & in motu, in mobili quidem, quia non mutat suum vbi sibi tonū, subiecto, sed solum rōne: pars vero quaelibet mutat suum vbi etiam subiecto, vt ostensum est in Sexto Phys. E. similiter etiā pars motus circularis est de vno in aliud subiecto differens: totus autem motus circularis est quidem de eodem in idem secundū subiectū, sed est de vno in aliud differens sola

H

Lec. 8.
Tex. 48.
Lec. 8.
T. c. 13.

Lec. 11.
T. c. 87.

Dubitatione Ioannis grammatici

sola ratione. Si enim accipiatur circulatio vna, quae ab A redit in A, ipsam A, quod est terminus à quo, & in quem, est idem subiecto: sed differens ratione, in quantum accipitur vt principium & finis. & ideo, quia motus circularis plurimum habet de vnitate, est natura eius longinquā à contrarietate, quae est maxima distantia. Et ideo talis motus competit primis corporib; quae sunt propinquissima substantijs simplicibus, quae penitus contrarietate carent. Secundam rationem ponit tibi.

ARGY. Quod si circularis motio circulari esset contraria, frustra altera esset. Ad idem enim sit profectio per utraq; praeterea id quod versatur à quocunq; signo inceperit, ad omnia similiter accedere contraria loca necesse est: sunt autem loci contrarietates supra & infra, ante & retro, dextrum & sinistrum: lationis vero contrarietates per locorum sunt contrarietates. Si igitur equalia essent, motus ipsorum non esset. Si alterum superaret, alter profectio non esset. Quare, si utraq; essent, frustra sanē corpus alterum esset, suum non subiens motum. frustra enim calceum eum dicimus esse, cuius usus nō est. At Deus & natura nihil profus faciunt frustra.

T. c. 31. Si autem & esset quae circum, ei quae circum, contraria, frustra utiq; esset altera. Ad idem, n. sit profectio per utraq; quia necesse est quod circumferunt vnde quocunq; incipiens in omnia similiter aduenire contraria loca. Sunt autem loci contrarietates sursum & deorsum: ante & retro: & dextrum & sinistrum. Lationis autē contrarietates secundum locorum contradictiones sunt. Siquidē enim equalia essent, non utiq; esset motus ipsarum. Si autem alter motus dominaretur: alter utiq; non esset. Itaq; si ambo essent, frustra utiq; esset alterum corpus nō motum eodem motu. Frustra enim calciamentum hoc dicimus, cuius non est calciatio. Deus autē & natura nihil frustra faciunt.

T. c. 32. Et haec quidem ratio sumitur per applicationem circularis motus ad corpora naturalia: quae quidem ratio talis est. Si vnus motus circularis esset contrarius alij, oporteret, q; alter eorum esset frustra: sed nihil est frustra in natura: ergo non sunt duo motus circulares contrarij. Conditionalem autem probat sic. si essent duo motus circulares contrarij, oporteret q; corpora, quae moueretur illis duobus motibus, transirent per eadem signa in circulo signata: & hoc ostendit, quia contrarietas motus localis exigit contrarietatem locorum, quae attingit vtrunq; mobilium. si ergo essent motus circulares contrarij, oporteret q; loca designarentur contraria in circulo. In recta quidē linea designantur sola duo loca contraria, quae scilicet maxime distant, alia vero loca signata per lineam rectam, quae sunt infra duo loca extrema: cum non maxime distent, non habent contrarietatem adinuitem. sed in circulo cuiuslibet puncti est accipere maximam distantiam ad aliquod aliud punctum circuli: quia à quolibet puncto signato in circulo contingit ducere aliquam diametrum, quae est maxima linea rum rectarum cadentium in circulo, dictum est autem q; omnis distantia mensuratur sibi lineam rectam: quia igitur ea, quae mouentur contrarij motibus, necesse est attingere contraria loca: necesse est, si motus circulares sint contrarij, q; vtrunq; corpus circulariter motum, à quouis pacto circuli moueri incipiat, pueniat ad omnia loca circuli, quae omnia sunt contraria. Nec est inconueniens si in circulo describantur loca contraria secundum omnem partem: quia

Secundū

A contrarietates loci accipiuntur non solum sibi sursum, & deorsum, sed etiam secundum ante & retro, & dextrum et sinistrum. dictum est autem quod contrarietates motus localis accipiuntur secundum contrarietates locorum: & sic, si motus circulares sunt contrarij, necesse est accipi contrarietates in circulo secundum praedicta. Ex his autem sequitur quod alterum motuum vel corporum esset frustra: quia, si equalia essent magnitudines motus, id est equalis virtutis, neutra ipsarum moueretur: quia vna totaliter impedit ret alteram, cum oporteret vtrunq; transire per eadem loca: si vero alter motus dominaretur propter praeminentiam virtutis in alio mobilium vel mouentium, confusio quens est quod alter motus esse non posset: quia totaliter impeditur per motum fortiozem. Itaq; si ambo corpora essent, quae essent nata moueri contrarij motibus circularibus, frustra esset alterum istorum corporum, quod nō posset moueri illo motu, qui impeditur per fortiozem.

B Vnumquodq; enim dicimus esse frustra, quod nō potest habere suum usum, sicut dicimus calciamentum esse frustra, quod nō potest aliquis calciari: & similiter corpus erit frustra, quod non poterit moueri proprio motu: & etiam motus erit frustra quo nihil potest moueri. Sic ergo patet quod si sint duo motus circulares contrarij, necesse est aliquid esse frustra in natura: sed quod hoc sit impossibile, probat sic. Omne quod est in natura, vel est à Deo, sicut primae res naturales, vel est à natura, sicut à secunda causa, puta inferiores effectus: sed Deus nihil facit frustra: quia, cum sit agens per intellectionem, agit propter finem. Similiter etiam natura nihil facit frustra: quia agit sicut mota à Deo, vel à primo mouente: sicut sagitta non mouetur frustra in quantum emittitur à sagittante ad aliquod certum: Relinquitur ergo quod nihil in natura sit frustra. Est autem attendendum quod Aristoteles hic ponit Deū esse factorem coelestium corporum, & non solum causam per modum finis, vt quidam dixerunt. Obicit autem contra hanc rationem Ioannes grammaticus, quia pari ratione posset aliquis concludere quod in motibus rectis non sit contrarietas: quia contraria mobilia impediunt sibi inuicem. Sed dicendum quod alia ratio est in motibus rectis & circularibus, propter duo. Primo quidem: quia duo corpora mouentur contrarij motibus rectis absque eo quod sibi inuicem impediunt, eo quod non attenditur contrarietas in motibus rectis nisi secundum extrema linearum rectarum, puta secundum centrum mundi, & circumferentiam eius: à centro autem ad circumferentiam possunt infinitae lineae duci, ita quod id quod mouetur per vnam earum sursum, non impedit id quod mouetur deorsum per aliam: sed in motu circulari eadem ratio contrarietatis est in omnibus partibus circuli, & ideo oportebit quod per eadem loca circuli vtrunq; transiret: & sic ex necessitate oportet quod motus circularis contrarij sibi inuicem impediunt. Secundo est diuersa ratio vtriusq;: quia corpus, quod mouetur naturaliter motu recto, sicut naturaliter est aptum corrumpi, ita naturaliter est aptū impediri: vnde, si impediatur, non est hoc frustra, sicut nec quod corrumpatur. Sed corpus circulariter motum, est naturaliter incorruptibile: vnde non est natū impediri: vnde, si in natura esset aliquod impediuitū ipsius, esset frustra. Item potest obici de motu planetarum, qui mouentur proprijs motibus ab occidente in orientem: quod videtur esse in contrarium motus firmamenti: quod mouetur motu diurno ab oriente in occidentem. Sed dicendum est q; tales motus habent quidem aliquam diuersitatem ab inuicem, quae designat aliquo modo diuersam naturam mobilium: non tñ est aliqua contrarietas propter tria. Primo quidem, quia huiusmodi diuersitas non est secundū contrarios terminos, sed sibi contrarias vias perueniendi ad eundem terminum: puta quia firmamentum à puncto orientis mouet ad punctum occidentis p hemis-

C

D

Alia obiectio

Alia obiectio

Illud dicitur de frustra quod careat.

Curatur.

Deus & natura nihil agunt frustra.

Ioannis grammatici obiectio.

Alia obiectio

Alia obiectio

phærum superius, & redit ad punctum orientis per hemisphærum inferius: planeta autem mouetur à puncto occidentis ad orientem per aliud hemisphærum: in uero autem diuersis vijs ad eundem finem non facit conuersionem actionum vel motuum, sed pertinet ad diuersum ordinem motuum vel mobilitatis: quia quod nobiliori via pertingit ad terminum est nobilior, sicut melior est Medicus qui est efficaciori via sanitatem inducit. Et inde est quod motus primus firmamenti est nobilior secundo motui, qui est planetarum, sicut & supremus orbis est nobilior: unde & orbis planetarum mouetur motu primi orbis absque hoc quod impediatur à suis proprijs motibus. Secunda ratio est, quia quantum uterque motus sit super idem centrum, est tamen uterque motus super alios & alios polos: unde non sunt contrarij.

Tertia ratio est: quia non sunt in eodem circulo, sed motus planetarum sunt in inferioribus circulis: oportet autem contrarietatem attendi circa eandem distantiam, sicut patet in motibus rectis, quorum contrarietas consistit in distantia centri & circumferentiæ.

LECTIO IX

Quod an sit infinitum differendum sit, & quod circulariter motum infinitum minimum sit probatur.

ARGV. Verum ubi hæc satis emerferunt, de reliquis considerare oportet atque primo considerandum est: utrum sit corpus quippiam infinitum ut complures antiquorum putauerunt, an id ipsum unum quid sit, eorum quæ fieri nequeunt.

T. c. 31. Sed, quoniam manifestum de his, & de reliquis intendendum est. Et primo, utrum est corpus infinitum, quemadmodum plurimi antiquorum Philosophorum putauerunt: aut hoc unum est aliquod impossibile.

Postquam Philosophus ostendit perfectionem vniuersi, & ex quibus partibus eius perfectio integretur, hic incipit inquirere de infinitate ipsius, quia, ut dicit in Tertio Physicorum, quidam rationem perfecti attribuerunt infinito. Potest autem aliquid dici infinitum tripliciter. Vno modo secundum magnitudinem, alio modo secundum numerum. Tertio modo secundum durationem. Primo igitur inquirat utrum vniuersum sit infinitum secundum magnitudinem, Secundo utrum sit infinitum secundum multitudinem, vtrum scilicet vnus mundus tantum, vel infiniti seu plures, ibi. Quia autem neque plures &c. Tertio utrum sit infinitum duratione: quasi semper existens, ibi. His autem determinatis &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit processualiter de quo est intentio, secundo exequitur propositum, ibi. Quod quidem igitur necesse &c. Circa primum tria facit. Primo ostendit de quo est intentio, secundo assignat rationem suæ intentionis, ibi. Sic enim aut nullo modo &c. Tertio determinat modum agendi, ibi. Necesse itaque &c. Dicit ergo primo, quia manifestum est ex prædictis, quod motui circulari non est aliquis motus contrarius, & de alijs quæ dicta sunt, oportet nunc intendere ad ea quæ residua sunt: & primo inquirendum est, utrum sit aliquod corpus infinitum in actu secundum magnitudinem, sicut primi antiquorum Philosophorum putauerunt, omnes, si qui posuerunt vnus principium naturale, puta ignem, vel aerem, aut aquam, aut aliquod medium horum: vel potius hoc est impossibile, quod sit aliquod corpus infinitum in actu, sicut probatum est in Tertio Physicorum, supponendo tamen quod non sit aliquod corpus præter quatuor elementa secundum opinionem aliorum: sed, quia iam probauit quod est aliquod corpus præter quatuor elementa, repetit hanc considerationem ut vniuersalior sit inquisitio veritatis. Deinde cum dicit.

T. c. 69. Postquam Philosophus ostendit perfectionem vniuersi, & ex quibus partibus eius perfectio integretur, hic incipit inquirere de infinitate ipsius, quia, ut dicit in Tertio Physicorum, quidam rationem perfecti attribuerunt infinito. Potest autem aliquid dici infinitum tripliciter. Vno modo secundum magnitudinem, alio modo secundum numerum. Tertio modo secundum durationem. Primo igitur inquirat utrum vniuersum sit infinitum secundum magnitudinem, Secundo utrum sit infinitum secundum multitudinem, vtrum scilicet vnus mundus tantum, vel infiniti seu plures, ibi. Quia autem neque plures &c. Tertio utrum sit infinitum duratione: quasi semper existens, ibi. His autem determinatis &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit processualiter de quo est intentio, secundo exequitur propositum, ibi. Quod quidem igitur necesse &c. Circa primum tria facit. Primo ostendit de quo est intentio, secundo assignat rationem suæ intentionis, ibi. Sic enim aut nullo modo &c. Tertio determinat modum agendi, ibi. Necesse itaque &c. Dicit ergo primo, quia manifestum est ex prædictis, quod motui circulari non est aliquis motus contrarius, & de alijs quæ dicta sunt, oportet nunc intendere ad ea quæ residua sunt: & primo inquirendum est, utrum sit aliquod corpus infinitum in actu secundum magnitudinem, sicut primi antiquorum Philosophorum putauerunt, omnes, si qui posuerunt vnus principium naturale, puta ignem, vel aerem, aut aquam, aut aliquod medium horum: vel potius hoc est impossibile, quod sit aliquod corpus infinitum in actu, sicut probatum est in Tertio Physicorum, supponendo tamen quod non sit aliquod corpus præter quatuor elementa secundum opinionem aliorum: sed, quia iam probauit quod est aliquod corpus præter quatuor elementa, repetit hanc considerationem ut vniuersalior sit inquisitio veritatis. Deinde cum dicit.

T. c. 24. Necesse itaque omne corpus, aut simplicium esse, aut compositorum: quare & infinitum, aut simplex aut compositorum. Sed adhuc, & quod finitis simplicibus, necesse finitum esse compositorum palam. Ex finiti enim & multitudine & magnitudine compositorum, finitum est & multitudine & magnitudine, tantum enim est ex quibus est compositorum. Restat igitur videre, utrum contingat aliquod simplicium infinitum esse magnitudine, aut hoc impossibile, præargumētantes autem de principio corporum licentiamus & de reliquis.

ARGV. Hoc enim an illo modo res sese habeat, non parum sed totum ad veritatis contemplationem utique refert. Etenim

Hoc ferè contrarietas omnium hisce, quæ de natura tota aliquid dixerunt, principium est, & fieri sanè potest. Sic enim aut illo modo habere se, non, aliquid modicum, sed totum differre facit, & omne ad eam quæ de veritate speculationem. Ferè enim hoc omnium principium contradictionum enunciatis aliquid de tota natura & fuit, & erit utique.

Assignat rationem suæ intentionis, ex diuersitate quæ accidit propter prædictam positionem, & primo proponit hanc diuersitatem consequentem, & dicit: quod non modicum differit in comparatione ad speculationem veritatis in Naturali Philosophia, vtrum hoc, aut illo modo se habeat, scilicet quod sit aliquod corpus infinitum secundum magnitudinem vel non, sed magis inducit differentiam circa totum, id est circa totum vniuersum, & circa omnem considerationem naturalem. hoc enim quod dictum est, ferè fuit in præterito, & erit in futuro principium omnium contradictionum inter eos qui aliquid enunciantur de tota natura rerum. Illi enim qui posuerunt vnum infinitum principium, posuerunt alia fieri quasi per separationem ab illo principio, & sic propter infinitatem illius principij dixerunt generationem rerum non deficere: sicut si aliquis diceret quod ex infinita massa possent fieri panes in infinitum. Illi vero, qui posuerunt principia finita, dixerunt res fieri in infinitum per reciprocam congregationem & separationem elementorum. Deinde cum dicit.

ARGV. Siquidem ex paruis exitus à veritate sit hisce qui ex orbitant, si longe progrediatur, decies millies maior: veluti si quisquam magnitudinem aliquam minimam dixerit esse. Hic enim minima magnitudine introducta, maxima rerum mathematicarum utique dimouebit. Atque huius causa est principium maius quam magnitudinem esse. Idcirco quod in principio paruum est, id in fine valde magnum emergit. Infinitum autem ex principij vim ex quantitatis maximam habet, quare non est absurdum neque egreditur rationem admirabilem differentiam esse ex infiniti positione, si quisquam sumpsit infinitum corpus in ratione rerum quippiam esse. Quamobrè à principio repetentes de ipso dicamus oportet.

Siquidem qui modicum transgressus fuerit à veritate sit longe plus decies millies: puta si quis minimam aliquam dicat esse magnitudinem, sic enim minimum introducens maxima utique amouebit mathematicorum. Huius autem causa: quia principium virtute maius quam magnitudine. Quapropter quod in principio modicum, in fine sit multum magnum: infinitum autem principij habet virtutem, & quantam maximam. Itaque nihil inconueniens, neque irrationabile mirabile esse differentiam, ex eo quod sumitur quod est aliquod corpus infinitum: propter quod de ipso dicendum à principio resumentibus.

Assignat causam quare tanta diuersitas ex hoc sequatur: quia si quis modicum transgreditur à veritate circa principium procedens in vltiora, sit magis longe à veritate decies millies: hoc ideo, quia omnia subsequenta dependent ex suis principijs & hoc maxime apparet in errore viarum, quia qui parum elongat à recta via, post modum procedens sit multum longe. Et ponit exemplum de eo quod dictum est in his qui

qui posuerunt aliquam minimam magnitudinem, sicut Democritus posuit corpora indiuisibilia. sic autem intro ducens aliquod minimum in quantitate, destruit maximas propositiones Mathematicorum: puta quod lineam datam contingit secari in duo media: & huius causa est, quia principium & si sit modicum magnitudine seu quantitate, est tamen magnum virtute, sicut ex modico semine producit magna arbor. Et inde est quod illud quod est modicum in principio, in fine multiplicatur: quia pertingit ad totum id, ad quod se extendit virtus principij: sicut hoc sit verum, siue falsum, infinitum autem habet rationem principij: omnes enim quicunque sunt locuti de infinito posuerunt infinitum esse principium, ut dicitur in Tertio Physicorum. Sic enim hoc habet maximam virtutem quo ad quantitatem: quia excedit omnem quantitatem datam. si igitur principium, quod est minimum quantitatis facit magnam differentiam in sequentibus, multo magis infinitum, quod non solum excedit in virtute principij, sed etiam in quantitate & ideo neque inconueniens, neque irrationabile est, si mirabilis, differentia sequatur in scientia naturali, ex eo quod sumitur aliquod corpus esse infinitum: & ideo de hoc dicendum est resumendo considerationem nostram à principio, quod supra accepimus de differentia simplicitatis corporum & compositorum. Deinde cum dicit.

ARGV. Omne itaque corpus aut simplex, aut compositorum esse, necesse est quare & infinitum ipsum, aut simplex, aut compositorum erit. At qui patet, si simplicia sunt finita, compositorum necessarium finitum esse. Quod enim ex multitudine finitis ac magnitudine constat, id ex multitudine & magnitudine est finitum, tantum enim erit quanta sunt ea ex quibus componitur atque constat. Restat igitur videre, utrum simplicium quippiam corporum infinitum magnitudine esse possit, an hoc fieri nequeat. Atque primum hoc de primo corpore, nullo ac pertractato, de reliquis deinceps consideremus.

T. c. 24. Necesse itaque omne corpus, aut simplicium esse, aut compositorum: quare & infinitum, aut simplex aut compositorum. Sed adhuc, & quod finitis simplicibus, necesse finitum esse compositorum palam. Ex finiti enim & multitudine & magnitudine compositorum, finitum est & multitudine & magnitudine, tantum enim est ex quibus est compositorum. Restat igitur videre, utrum contingat aliquod simplicium infinitum esse magnitudine, aut hoc impossibile, præargumētantes autem de principio corporum licentiamus & de reliquis.

T. c. 35. Ostendit quo ordine agendum sit, & dicit quod necesse est omne corpus aut de numero simplicium, aut de numero compositorum corporum esse. Unde oportet etiam quod corpus infinitum aut sit simplex, aut compositorum, iterum manifestum est, quod, si corpora simplicia essent finita multitudine & magnitudine, necesse est quod compositorum sit finitum & multitudine & magnitudine. Tantum enim quantitatem habet corpus compositorum, quanta est quantitas corporum simplicium, ex quibus compositorum est: ostensum est autem supra quod corpora simplicia sunt finita multitudine: quia non est aliquod corpus simplicium sit infinitum magnitudine, vel si hoc sit impossibile. Et hoc quidem ostendemus primo argumētantes de primo corpore, quod scilicet circulariter mouetur: & sic ostendemus ad reliqua corpora, quæ, si mouentur motu recto. Deinde cum dicit.

A Corpus igitur quod uersatur, necessario omne finitum esse, ex hisce patere potest.

Quod quidem igitur necesse sit corpus quod circumferatur finitum esse omne, ex his palam. Ostendit quod non sit corpus infinitum: & primo proprijs rationibus de singulis corporibus, secundo tribus communibus rationibus de omnibus ibi. Quod quidem igitur non est infinitum corpus &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit propositum in corpore quod circulariter mouetur, secundo in corporibus quæ mouentur motu recto, ibi. Sed adhuc neque quod ad medium &c. Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit & dicit quod manifestum est ex his quæ dicuntur quod necesse est quod omne corpus quod circulariter fertur sit finitum: hoc enim est primum corpus. Deinde cum dicit.

B Nam si corpus quod uersatur est infinitum, infinite profecto erunt & rectæ lineæ: quæ à medio protrahuntur. Infinitarum autem interuallum infinitum etiam est. Atque interuallum linearum id dico, extra quod nulla magnitudo tangens lineas sumi potest. Hoc igitur infinitum esse necesse est, finitarum enim interuallum semper finitum erit: fieri præterea potest, ut eo maius semper sumatur, quod datum est. Quare eadem ratio est & de spacio, quemadmodum numerus ex eo dicimus infinitum, quia maximus non est. Si igitur fieri nequeat ut in infinito transitus fiat, atque cæli si sit infinitum, interuallum et infinitum esse necesse est: fieri profecto non potest ut ipsum cælum uersetur.

Si enim infinitum quod circumferatur corpus, infinita erunt quæ à medio egredientes. Infinitarum autem distantia infinita. Infinitam enim distantiam dico linearum: cuius nulla est extra sumere magnitudinem tangentem lineas. Hæc igitur necesse est infinitam esse. Finitarum enim semper erit finita. Adhuc autem semper est data maiorem accipere. Itaque quemadmodum numerum dicimus infinitum: quia maximus non est: eadem ratio & de distantia. Si igitur infinitum non est pertransire, infinito autem ente necesse distantiam infinitam esse: non utique continget circumuolui.



D Probat propositum sex rationibus. Quarum prima talis est. Si aliquod corpus est infinitum, non potest moueri circulariter: sed corpus primum mouetur circulariter: ergo non est infinitum. Primo ergo probat conditionalem si quia, si corpus quod circulariter fertur est infinitum, necesse est quod lineæ rectæ, quæ egrediuntur à centro ipsius sint infinita: protendunt enim quandiu durat corporis quantitatis distantia autem, quæ est inter infinitas lineas, est finita. Posset autem aliquis dicere quod etiam si sint lineæ infinitæ à centro egredientes, tamen inter eas est aliqua distantia. Tho. de Coelo. b iij tia



Et secut. At esse non potest. Non ergo fieri potest, ut infinitum uersetur. Quare neq; mundus si infinitus esset.

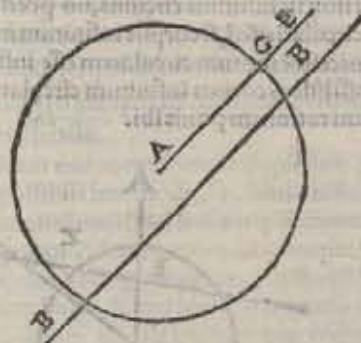
Adhuc a finito tempore, si auferas finitum, & habere principium. Si autem tempus incelsus habet principium, est principium & motus. Quare & magnitudinis que mota est: similiter autem hoc & in alijs. Sit itaq; linea infinita, in qua a GE, ad alteram partem, que E, in qua autem BB, ad utranq; partem infinita. Si itaq; scribar circulum que AGE a G centro incidens: quandoq; fertur circum per ea, que BB, a GE in tempore finito. Omne enim tempus in quanto circulo latum est coelum finitum est, & ablatum igitur quo incidens ferebatur. Erit igitur aliquod principium, quo primum que AGE eam que & BB, incidit: sed impossibile. Non contingit igitur circumuolui infinitum. Quare neq; mundum, si erat infinitus.

T.c.36.

Premissa prima ratione, que procedebat ad ostendum corpus no esse infinitum quod circulariter fertur, ex hoc, qd distantia que est inter duas lineas a centro egredientes erit infinita & impetransibilis. hic ponit secundam rationem, ex hoc qd linee descripte imaginatæ in corpore infinito, siue in eius loco non possunt seinuicem interfecare. Et premit in hac ratione quoddam principium, scilicet qd si a tempore finito subtrahatur tempus finitum, quod relinquitur necesse est esse finitum: quia pars finiti non potest esse infinita, alioquin totum esset minus sua parte. & si illud residuum temporis est finitum, consequens est qd habeat principium. hoc enim tempus dicim⁹ esse finitum, quod habet principium & finem, demonstratum est autem in Sexto Phis. qd tempus & motus & mobile consequuntur seinuicem in hoc quod est esse finitum. Vnde, si tempus mensurans incessum, siue motum, est finitum, & habens principium, & quædam magnitudo mota sit finita, & habens principium, & sicut hoc dicimus in motu coeli, similiter oportet se habere in alijs motib⁹ & mobilibus. Illis igitur premissis tanquam principijs procedit ad demonstrandum propositum. Supponatur ergo qd a centro corporis infiniti quod est A, trahatur quædam linea, scilicet AGE, que sit infinita ad aliam partem, scilicet ex parte E, & intelligat ista linea circumuolui fm motu totius corporis: & fm punctum G, describat quædam circulum sub motu. imaginæ etiam in spatio imaginato in quo reuoluitur corpus infinitum quædam lineam stans immobilis, que no transeat per centrum, sed sit infinita ex utraq; parte: & sit linea BB si ergo sicut dictum est linea que est AGE, sua incessione describat circulum AGE, i. cui⁹ semidiameter sit AG, continget qd linea AGE, circueudo circulum prædictum fecabit totam lineam BB, in tempore finito. manifestum est autem qd semidiameter circuli non potest uolui in circulo nisi incidat, vel secet successue totam lineam immobilem imaginatam in circulo extra centrum. Et qd temp⁹ sit finitum, in quo linea que educitur a centro secet lineam infinitam, que describitur extra centrum, manifestat per hoc qd totum tempus, in quo coelum mouetur, est finitum, si cut patet ad sensum: vnde consequens est, qd pars illius temporis, quod auferatur a toto tempore, sit finita, in quo, scilicet linea AGE, incidit lineam BB, vel potius sequitur illud tempus esse finitum, in quo ista linea incidens, fertur vsq; ad lineam, que inciditur: & hoc oportet auferri a toto tempore finito, ut residui temporis accipiatur quoddam principium fm principium supra positum, sequitur ergo qd sit aliquod

T.c.38.

aliquod principium temporis, in quo linea AGE, inceperit incidere lineam BB, hoc autem est impossibile quia, cum vnam partem incidat ante aliam, si sit dare principium temporis, in quo incipit incidere, esset dare principium aliquod in linea infinita, quod est contra rationem infiniti. Sic ergo oportet qd corpus infinitum non contingit reuolui circulariter. Vnde, si mundus sit infinitus, sequitur quod non moueatur circulariter. Videmus autem firmamentum moueri circulariter: non ergo est infinitum. Tertiam rationem ponit ibi.



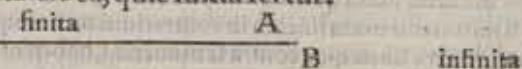
ARGY.

Præterea ex his etiam patet fieri non posse, ut infinitum motu sic agatur. Sit enim linea A, que prope B lineam fertur, finita, infinita inquam prope finitam. Simul igitur A, lineam AB & B ab A absolutam fore necesse est. Quantum enim alterius altera occupabit, tantum illius et altera occupabit, si igitur ambæ in contrarijs moueantur, citius absoluentur: fm altera prope manentem alteram moueatur tardius: si modo eadem quod prope illam mouetur celeritate fertur. Verum illud est manifestum fieri non posse, ut finito in tempore quicquam transeat in finitum: transeat ergo in tempore infinito. Hoc enim est demonstratum prius in hisce, que de motu sunt pertransitata. nihil autem interest finita prope infinitam feratur: an infinita prope finitam. Nam, cum hæc prope illam mouetur, & illa per hanc transeat uidetur. Similiter & si moueatur, & si non moueatur, venim, si moueantur ambæ, citius absoluentur: qd nihil prohibet eam interdum que prope quiescentem mouetur, citius quam eam que fertur contra transeat. Si quisquam eas quidem que contra mouentur utraq; ferri tarde posuerit: eam uero que prope quiescentem mouetur multo celerius illis ferri. Nullum igitur rationi profus impedimentum afferetur: si prope quiescentem altera moueatur. Chm fieri possit ut A, si prope B, lineam moueatur motionem, & ipsam etiam subeuntem tardius transeat, uti diximus. Si igitur id infinitum est tempus, quo finita subiens motum absoluitur: & id sane quo infinita finitam transeat infinitum esse pari ratione necesse est. Vt infinitum ergo sit motum minime fieri potest: nam tempus fiat infinitum necesse est, etiam si per minimum fuerit motum. At caelum tempore finito uersatur, totumq; fertur in orbem. Quare totam eam transit circumferentiam, que est intus, ceu A B, finitam. Impossibile est ergo id infinitum esse, quod subit conuersionem.

T.c.37.

Adhuc autem & ex his manifestum, qd infinitum impossibile e moueri. Sit enim que A, lata iuxta eam que B finita iuxta finitam, necesse igitur simul & eam que A ab ea que B, absolui: & eam que B, ab ea que A. Quatum, n.

altera acceperit alterius, & altera illius tantum. siquidem igitur ambæ moueantur in contrarium: uelocius utiq; disjungentur, si autem iuxta manentem feratur tardius: eadem celeritate mota est ea, que iuxta fertur.

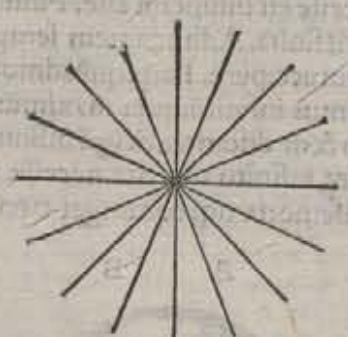


Sed illud quidem manifestum qd impossibile infinitam pertransire in tempore finito. In infinito igitur ostensum enim est hoc prius in his que de Motu, differt autem nihil, aut finitam ferri iuxta infinitam, aut infinitam iuxta illam. Cum enim illa permutetur iuxta illam similiter mota. Verumtamen, si iuxta moueatur ambæ B uelocius absoluentur: quamuis aliquando nihil prohibet motam iuxta quiescentem uelocius pertransire, q supra motam: si quis fecerit contra motas quidem ambas latas lentæ. Eam autem, que iuxta quietam multo illius uelocius latam. Nullum igitur ad rationem impedimentum, quia iuxta quietam: quoniam quidem motam contigit eam, que A iuxta motam eam que B tardius pertransire. Si igitur infinitum tempus, quo finita absoluitur mota, & in quo per infinita infinitam mouebatur, necesse infinitum esse: impossibile igitur infinitum per infinitum moueri totum. Si enim & per minimum moueatur necesse infinitum fieri tempus. Sed tamē coelum circuit & vertitur totum in circuitum, in tempore finito: quare continet totam circuli, que intus: puta eam que A B, finitam: impossibile igitur infinitum esse quod in circuitu.

T.c.38.

Et finitur hæc ratio ex infinitate toti⁹ corporis, quod ponitur circulariter moueri. Dicit ergo, qd ex his citæ, que sequuntur, manifestum qd impossibile est corpus infinitum moueri circulariter. Premit autem, qd, si sint duæ linee finitæ, quarum una sit A, & alia B, ita qd A, fertur iuxta B, quiescente B, ex necessitate sequitur qd simul linea mota, que est A, separetur a linea stante, que est B: & contra, linea stans, que est B, separetur a linea mota, que est A: & huius ratio est, quia quantam partem una earum accipit de alia, tantam econuerso alia accipit de ipsa. Sed tamen, si ambæ moueantur una contra aliam, uelocius separebuntur linee abinuicem dum sit æqualis uelocitas duarum motarum contra seinuicem, & unius motæ iuxta aliam stantem. & hoc ideo premissit: quia idem est tempus, quo una linea pertransit aliam, & quo alia pertransit ipsam. Et postquam hoc manifestauit per lineas finitas applicat hoc ad lineas infinitas: de quibus intendit & dicit manifestum esse qd impossibile est linea infinitam pertransiri tempore finito a linea finita: vnde relinquitur qd linea finita pertransit infinitam tempore infinito: quod quidem ostensum est prius in his que de motu, i. in Sexto Phis. sicut autem apparet ex his que dicta sunt de lineis finitis nihil differt qd linea finita moueatur per infinitam: & qd infinita moueatur super finita: motum enim linea infinita moueatur per lineam finitam: similis ratio est si linea finita moueatur: vel non moueatur. Manifestum est autem, qd, si moueatur linea finita, sicut et infinita, utraq; earum uelocius pertransit aliam: vnde manifestum est, qd etiam, si non moueatur linea finita, simile erit qd transitura linea infinita, ac si uersaret illam. Sed, quia dixerat qd similiter se habeat, siue

Lec.9. T.c.61.



LECTIO. X.

Duæ afferuntur rationes, quod non contingat infinitum esse, quod circulariter mouetur.

ARGY.

Præterea, si a finito tempore finitum tempus abstuleris, & reliquum finitum esse, principiumq; habere necesse est. Si tempus autem ambulationis principium habet, & motionis etiam principium est. Quare principium et magnitudinis eius erit super qua ambulatio fuit: eadem est & in ceteris ratio. Sit itaq; ABC linea altera ex parte infinita qua ipsam est C & rursus alia infinita utraq; ex parte DE. Si igitur ab A centro circuli: linea ABC describat lineam secans DE in orbem aliquando lata finitum in tempore erit. Totum enim tempus, quo uersatum est coelum, finitum est: & id ergo tempus finitum est quod est ablatum, in quo secas linea ferebatur. Erit igitur principium quoddam, quo primum ABC, linea DE lineam



sive moueatur altera, siue non ostendit in quo. Circa hoc possit esse differentia: quia, si utraq; linearum moueatur vna contra aliam, uelocius separabuntur abinuicem. Sed hoc intelligendum est, si sit eadem uelocitas, sicut supra dictum est: aliquid tamen nihil prohibet, quin etiam linea quae mouetur iuxta quiescentem, uelocius pertranseat eam, quam si moueretur iuxta lineam in contrarium motum: puta quando duae lineae quae contra se mouentur, habent motum lentum: illa uero quae moueretur iuxta quiescentem, haberet motum uelocem. sic igitur patet, quod nullum impedimentum est, quantum ad rationem istam, quod linea infinita moueatur iuxta lineam finitam quietam: quia contingit quod linea mota, quae est A, tardius transit lineam B, mota, quam si non moueretur: modo ponatur quod linea B, quiescente linea A, uelocius moueretur. Sic igitur ostensio quod nihil differt lineam infinitam moueri iuxta finitam quiescentem ab eo quod linea finita moueretur super infinitam, ex hoc arguitur quod si tempus, quo linea finita pertranst in finitam, est infinitum: consequens est quod tempus, quo linea infinita mouetur per lineam finitam, sit infinitum. Sic igitur patet, quod impossibile est totum corpus infinitum moueri per totum spatium infinitum, in quo imaginamur motum eius, tempore, scilicet finito: quia, si infinitum moueretur, et per minimum spatium finitum, sequeretur quod tempus esset finitum, probatum est enim quod infinitum mouetur per finitum tempore infinito: sicut etiam finitum per infinitum. videmus autem quod coelum circuit totum spatium suum tempore finito. Vnde manifestum est quod pertranst ipe finito aliquam lineam finitam: puta quae continet interius totum circulum descriptum circa centrum eius, scilicet lineam A B: quod non contingeret si esset infinitum. Impossibile est igitur corpus quod circulariter fertur esse infinitum.

LECTIO XVI.

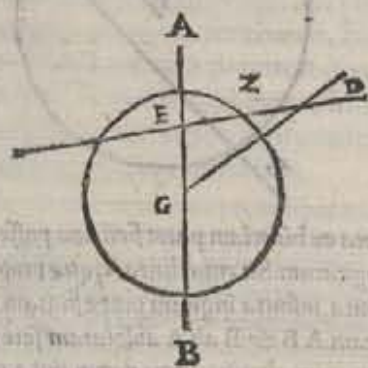
Corpus, quod circulariter mouetur, non esse infinitum tribus assignatur rationibus.

ARGV. Præterea ut esse non potest linea infinita ex ea parte, qua finis est, nisi ad longitudinem sine careat: sic et superficies infinita esse non potest ea ex parte, qua finis est. Cum uero fuerit terminata, nulla ex parte est infinita. Quadratum enim aut circulum aut sphaeram infinitam esse non dixeris, quemadmodum neque lineam bipedalem. Si igitur neque sphaera neque circulus neque quadratum est infinitum: atque si circulus non est, conuersio non erit: et si infinitus non est, infinita non erit, si ipse circulus infinitus non est. Uersari profecto corpus infinitum non potest.

T.c.39. Adhuc, quemadmodum lineam, cuius finis est, impossibile est esse infinitam, sed si quidem ad longitudinem & superficiem: similiter cuius finis non est, cum autem determinatur nusquam, puta tetragonum infinitum, aut circulum, aut spatium: quemadmodum neque pedale infinitum. Si igitur neque sphaera, neque tetragonum, neque circulus est infinitus: non existente aut circulo, neque utique quae circum erit latitudo: similiter aut neque infinito existente, non utique erit infinita: si neque circulus infinitus est, non utique mouebitur circulariter infinitum corpus.

Quarta ratio. Præmissis tribus rationibus ad probandum quod corpus quod circulariter mouetur non possit esse infinitum, hic ponit quartam, quae talis est. Impossibile est lineam esse finitam, cuius est aliquis finis, nisi forte ad alteram partem habeat finem, & ad alteram partem sit infinita: & simile etiam est de superficie, quod si habeat finem ad unam partem quod non contingit esse eam infinitam ad illam partem: sed quando

ad omnem partem determinatur, nullo modo potest esse infinita: sicut patet quod non contingit esse tetragonum, id est quadratum infinitum: neque circulum, qui est superficialis figurata neque sphaeram, quae est figura corporea. haec enim sunt nomina figurarum: figura autem est quae termino, vel terminis comprehenditur. & sic patet quod nulla superficies figurata, est infinita: ergo neque sphaera est infinita. Si ergo neque sphaera est infinita, neque quadratum, neque circulus, manifestum est quod non potest esse motus circularis infinitus: cut enim, si non est circulus, non potest esse motus circularis, ita si non sit infinitus circulus, non potest esse infinitus motus circularis: sed, si corpus infinitum moueatur circulariter, necesse est motum circulem esse infinitum. Non est ergo possibile quod corpus infinitum circulariter moueatur. Quintam rationem ponit ibi.



ARGV. Præterea si C sit centrum A B uero sit infinita & E, sit erecta ad rectos angulos infinita & insuper infinita sit C D, subiens motum: nunquam ipsa C D ab E, linea ab E soluetur, sed semper perinde atque A B linea se se habebit. Secat enim in ipso F, puncto. Non ergo infinita uersatur.

T.c.40. Adhuc autem si G centrum sit, quae autem A B, infinita, & quae est ad rectum infinita: & quae G D mota: nunquam absoluetur ab E, sed semper se habebit, quemadmodum G E incidit ei quod C. Non igitur circuit circulum quae infinita.

Supponatur quod corporis infiniti circulariter moti centrum sit G: ducatur autem per hoc centrum linea ad utramque partem infinita, quae sit linea A B: ducatur autem alia linea praeter centrum, cadens ad rectos angulos super lineam A B in puncto F. Est etiam linea infinita ex utraque parte: & haec duae lineae sunt stantes, quasi imaginatae in spatio, in quo corpus infinitum mouetur circulariter. sit etiam alia linea egrediens à centro, quae sit linea D G infinita ex parte D: nam ex parte G, oportet eam esse finitam: haec autem linea moueatur per motum corporis, ut pote in eo descripta. Quia igitur linea E, est infinita, nunquam absoluetur, id est separabitur ab ea: quia non potest eam pertranst: cum sit infinita: sed semper se habebit quemadmodum G E, si semper contingit: vel secabit lineam E, sicut secabat eam in principio à quo incepit moueri: puta quando linea G D, superponebatur lineae B A, & secabit lineam E perpendiculariter in puncto E, recedens enim ab hoc situ incidet lineam E in puncto Z, & sic semper in alio & alio puncto secabit illam, nunquam tamen totaliter poterit ab ea separari, impossibile est autem quod motus circularis compleatur nisi linea G D, dimittat lineam E: quia oportebit antequam compleatur motus circularis, quod linea G D, pertranseat partem circuli, quae est in opposito lineae. Sic patet ergo, quod linea infinita nullo modo potest circuire circulum: ita, si quod totus motus circularis compleatur, et ita sequitur quod corpus infinitum non possit circulariter moueri. Sextam rationem ponit ibi.

Insuper,

ARGV. Insuper, si caelum est infinitum atque uersatur, infinitum profecto finito tempore pertranst. Sic enim caelum quidem, quod manet infinitum, id autem, quod in hoc motu uertitur, aequale: quare, si uersatur fuerit, cum sit infinitum: aequale sibi infinitum tempore finito transt. At hoc esse impossibile dicebatur.

T.c.14. Adhuc, si quidem infinitum caelum, mouetur autem circulum: in tempore finito infinitum erit pertranst. Erit enim hoc quidem manens caelum infinitum: hoc autem in hoc motu aequale. itaque, si quidem circulum infinitum ens infinitum: aequale ipsi in tempore finito, sed hoc erat impossibile.

Sexta rō. Et haec si quidem rationem format dupliciter. primo ducendo ad impossibile hoc modo, sit caelum infinitum, sicut tu ponis, manifestum est ad sensum quod mouetur circulum quaque tempore finito, videmus enim eius reuolutionem perfici in 24 horis: ex hoc ergo sequitur, quod infinitum sit pertranst tempore finito. & hoc ideo, quia necesse est imaginari aliquod spatium aequale caelo, in quo caelum mouetur. hoc autem spatium imaginamur ut quiescat: sic igitur oportebit quod sit quoddam caelum manens infinitum, si ipsum spatium, in quo caelum mouetur, & quod sit corpus caeli, quod mouetur in hoc spatio aequale dicto spatio: quia oportet corpus aequari spatio, in quo est. Si igitur caelum infinitum exillens circulariter est motum tpe finito, consequens est quod pertranst ipe spatium infinitum tpe finito: quod improbatum est in Sexto Phys. Impossibile est igitur, quod corpus infinitum circulariter moueatur. Secundo ibi.

T.c.62. ARGV. At qui dicere contra etiam licet. Cum finitum sit id tempus in quo est uersatur: magnitudinem quoque finitam esse necesse est eam quam conuersione transt. At aequale sibi conuersione transt: et ipsum ergo caelum finitum est. Corpus igitur id quod uersatur exitu non uacare, nec infinitum esse, sed finem habere, ex his etiam quae diximus patuit.

T.c.41. Est autem & conuertibiliter dicere. Quod si finitum tempus, in quo reuolutum est, & magnitudinem quae pertranst est necesse est esse finitam, aequale autem ipsi pertranst: finitum igitur & ipsum. Quod quidem circulo motum non est interminatum, neque infinitum, sed habet finem manifestum.

T.c.42. Format rationem e conuerso, ut sit probatio ostensiuat & dicit, quod possumus e conuerso dicere, quod tempus est finitum, ex quo caelum reuolutum est tempore finito, sicut ad sensum patet. consequens est, quod magnitudo, quae est pertranst, sit finita: manifestum est autem quod spatium pertranstum est aequale ipsi corpori pertranseunti. Sequitur ergo, corpus quod circulariter mouetur, esse finitum. sic ergo epilogando concludit manifestum esse quod corpus quod circulariter mouetur, non est interminatum, id est carens termino, quia figuratum: & per consequens non est infinitum, sed habet finem.

LECTIO. XII.

Corpus quod mouetur motu recto siue à medio aut ad medium quod non possit esse infinitum, tum loci tum grauitatis ac uentans ratione concluditur.

ARGV. At uero neque id quod est medio, neque id, quod ad medium fertur, infinitionem subibit.

T.c.44. Sed adhuc, neque quod ad medium, neque quod à medio fertur, infinitum erit. Postquam Philosophus ostendit quod corpus circulariter

A motum non est infinitum, hic ostendit idem de corpore, quod mouetur motu recto, vel à medio vel ad medium. Et primo proponit quod intendit dicens, quod sicut corpus, quod circulariter fertur, non potest esse infinitum, ita corpus quod fertur motu recto vel à medio vel ad medium, non potest esse infinitum. Secundo ibi.

Lationes enim eas, quibus sursum itur atque deorsum, contrarias esse constat. Contrarij autem contraria loca petuntur, atque contrariorum, si alterum definitum est, & alterum definitum erit. Medium uero est definitum, nam si uideatur, deorsum fertur id quod sub omnibus collocat, fieri non potest ut ultra medium ipsum progrediatur. Cum igitur medium sit definitum, & superius locum definitum esse necesse est. Quod, si loca sunt definita atque finita, & corpora sane erunt finita.

B Contraria enim lationes, quae sursum & quae deorsum. Contrariae autem ad contraria loca. Contrariorum autem, si alterum determinatum est, & alterum determinatum erit. Medium autem determinatum est: si enim uideatur, fertur deorsum quod substat, non contingit pertranst longius medio loco. Determinato igitur medio loco, & eum qui sursum locum necesse est determinatum esse. Si autem loca determinata sunt & finita, & corpora erunt finita.

Ostendit propositum. & primo ex parte locorum, quae sunt homini corporibus propria, secundo ex parte grauitatis & leuitatis per quae homini corpora in propria loca mouentur. ibi. Erad hinc si grauitas, &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit propositum, quantum ad extrema corpora: quorum unum est simpliciter graue, scilicet terra: & aliud simpliciter leue, scilicet ignis, secundo quantum ad corpora medio modo se habentia, quae sunt aer, & aqua. ibi. Adhuc si sursum &c. Proponit ergo primum, quod homini motus, qui sunt sursum & deorsum, vel à medio & ad medium, sunt motus contrarij, contrarij autem motus locales sunt, qui sunt ad loca contraria, ut supra dictum est, & est ostensum in Quinto Phys. relinquatur ergo quod loca propria, in quae feruntur homini corpora sunt contraria. Ex hoc ergo statim concludere posset homini loca esse determinata: contraria enim sunt quae maxima distant: maxima uero distantia locorum non potest esse nisi sint loca determinata: ga maxima distantia est, qua non est alia maior. infinitis autem semper est maiorem ac maiorem distantiam acciperet unde, si loca essent infinita: cessaret locorum contrarietas, sed Aristoteles praetermissa hac probatione tanquam manifesta procedit per alium modum. Verum est enim quod, si unum contrariorum est determinatum, quod reliquum erit determinatum: quod contraria sunt unius generis, medium autem mundi, quod est medius terminus motus deorsum, est determinatum. Ex quacumque enim parte caeli aliquid fertur deorsum, quod, si substat superiori parti, quae est uersus caelum, non contingit longius pertranst recedendo à caelo, quam quod perueniat ad medium. Iam enim fieret propinquius caelo, & sic moueri sursum, sic igitur patet, quod medius locus est determinatus. Patet etiam ex praedictis, quod determinato medio, quod est locus deorsum, necesse est & determinatum esse locum, qui est sursum, cum sint contraria, si autem ambo loca sunt determinata et finita, necesse est quod corpora quae sunt nata esse in his locis, sint finita. Vnde patet huiusmodi corpora extrema, quae mouentur motu recto, esse finita. Deinde cum dicit.

LECT. 8. T.c.49. Præterea si superius ac inferius locus est definitus, & id quod est inter haec definitum esse necesse est: nam, si de finitum

ARGV. Præterea si superius ac inferius locus est definitus, & id quod est inter haec definitum esse necesse est: nam, si de finitum



infinium non est, motus infinitus erit profecto. Hoc autem impossibile esse antea demonstravimus: ergo medium ipsum est definitum. Quare et id corpus definitum est sane, quod in hoc est, aut fore potest.

Adhuc, si sursum & deorsum determinata sunt, & intermedium necesse est determinatum esse. Si enim non est determinatum: infinitus utiq; erit motus, hoc autem quod impossibile, ostensum est prius. Determinatum est igitur medium, quare & quod in hoc corpus, determinatum est, quod vel in hoc esse, aut esse potest.

Ostendit idem quantum ad media corpora. & primo proponit quandam conditionalem, scilicet, si sursum & deorsum sunt determinata, necesse est quod locus intermedius sit determinatus: & hoc probat duplici ratione, quarum prima est. Si primis existentiis determinatis medium non sit determinatum, sequitur quod motus, qui est ab uno extremo in aliud, sit infinitus: ut pote medio existente infinito. Quod autem hoc sit impossibile ostensum est prius in his que dicta sunt de Motu circulari: unde ostensum est, quod motus qui est per infinitum, non potest compleri. Sic ergo patet quod locus medius est determinatus: & ita, cum locatum commensuratur loco, consequens est quod corpus sit finitum, quod actu existit in hoc loco: vel quod potest ibi existere. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. Ad id corpus quod sursum & deorsum fertur, in hoc facte potest, aliud enim in medio, aliud ad medium ferri sine parte natura potest. Ex his igitur patet corpus infinitum in ratione rerum esse non posse.

T.c.46. Sed & adhuc quod sursum & deorsum ferri, potest in hoc factum esse. natum est enim hoc quidem a medio moveri, hoc autem ad medium.

Ex his itaq; manifestum est quod non contingit corpus esse infinitum.

Quae talis est. Corpus quod fertur sursum, potest pervenire ad hoc quod sit factum existens in loco tali. Quod quidem patet per hoc, quod tale corpus natum est moveri a medio, vel ad medium, si habet naturalem inclinationem ad huc vel illum locum. Naturalis autem inclinatio non potest esse frustra: quia Deus & natura nihil faciunt frustra, ut habitum est. Sic igitur omne quod movetur naturaliter sursum vel deorsum, potest motus eius determinari ad hoc quod sit sursum, vel deorsum, sed hoc non posset esse, si locus medius esset infinitus: est ergo locus medius finitus, & corpus in eo existens finitum. Ex praemissis epilogando concludit manifestum esse, quod non contingit aliquod corpus esse infinitum. Deinde cum dicit.

ARGY. Et insuper si pondus non sit infinitum, neque quicquam horum corporum infinitum esse profecto potest. Infinitum namque corporis pondus infinitum esse necesse est, eadem fuerit ratio & de corpore levi. Nam si est gravitas infinita, est & leuitas infinita: si id est infinitum quod super omnia eminet.

Et adhuc si gravitas non est infinita, neque utiq; horum & corporum ullum erit infinitum. Necesse enim infiniti corporis infinitam esse & gravitatem. Eadem autem ratio erit & in levi, si n. est infinita gravitas, & leuitas: si infinitum sit id, quod superfertur.

Ostendit non esse corpus graue, vel leue infinitum ratione sumpta ex gravitate, vel leuitate: quae talis est, si est corpus graue vel leue infinitum, necesse est quod sit gravitas vel

leuitas infinita: sed hoc est impossibile: ergo & ipsum ex quo sequitur. Circa hoc duo facit. Primo probat conditionalem, secundo probat destructionem consequentis. ibi. Sed adhuc quoniam infinitam &c. Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit dicens, si non est gravitas infinita, nullum erit corporum horum, scilicet, grauium infinitum, & hoc ideo, quia necesse est infiniti corporis infinitam esse gravitatem. Et eadem ratio est de corpore leuigato si infinita est gravitas corporis grauis, necesse est quod etiam leuitas corporis sit infinita, si supponatur corpus leue, quod sursum fertur, esse infinitum. Secunda ibi.

Quod quidem ex hisce patere potest. Sit enim finitum, atque sumatur infinitum quidem corpus A B, pondus autem ipsius C: ab infinito igitur magnitudo finitae auferatur B D atque pondus ipsius sit E: ipsum igitur E pondus minus erit ipso pondere C. Minoris enim magnitudinis pondus minus nimirum est. Minus itaque pondus maius mensuret numero aliquo repetitum. At ut minus sese habet ad maius, ita B D, sese habet ad B F, magnitudinem. Fieri enim potest, ut quanta vis ab infinita auferatur, si igitur magnitudines similitudinem rationum subeunt eis ponderibus: & minus pondus minoris est magnitudinis, maius etiam magnitudinis erit maioris: aequale ergo finitum pondus erit ac infinitum.

T.c.47. Palam autem ex his, sit enim finitum, & sumatur infinitum quidem corpus, in quo A B: gravitas autem ipsius in quo G, auferatur igitur ab infinito finitae magnitudo, in qua B D: & gravitas eius sit in quo est E: itaque E, eo quod G, minus erit, minoris enim gravitas minor mensuretur autem minus quotienscumque: & ut gravitas minor ad maiorem, B D ad B Z fiat: contingit, n. auferri ab infinito quantumcumque. Si igitur proportionaliter magnitudines gravitatis: minor autem gravitas minoris est magnitudinis: & maior maioris utiq; erit: aequalis igitur erit finiti & infiniti gravitas.

Probat quod supposuerat, & primo proponit probationem, secundo excludit obiectiones quasdam, ibi. Nihil autem differt gra. &c. Ponit ergo primo rationem ducentem ad impossibile, quae talis est. Si non est verum quod supra dictum est, supponatur quod corporis infiniti sit gravitas finitae: & sit corpus infinitum A B: gravitas autem eius finitae sit G: corpore igitur infinito predicto auferatur aliqua pars eius finitae, quae est magnitudo B D quam necesse est esse multo minorem toto corpore infinito. Minoris autem corporis minor est gravitas. sit ergo gravitas corporis B D quod est pars finitae ablata a corpore infinito cuius gravitas est minor quae sit gravitas G quae est gravitas totius corporis infiniti: & sit ista minor gravitas E: haec autem minor gravitas E mensuret maiorem gravitatem finitae quae est G, quotienscumque, i. fm quemcumque numerum: puta fm tria, ut si dicatur quod E est tertia pars totius G accipiat autem a corpore infinito aliqua pars, quae superaddatur corpori finito B D fm proportionem, qua G, excedit E & hoc corpus excedens sit B Z, ita scilicet, sicut gravitas minor quae est E se habet ad maiorem quae est G ita corpus B D se habet ad B Z, & hoc fieri possit probat, quia a corpore infinito potest auferri quantumcumque oportuerit, eod quod, sicut dicitur in Tertio Phy. infinitum est, cuius quantitatem accipientibus, semper est aliquid extra accipere. His igitur praesuppositis arguitur ducendo ad tria inconuenientia, primo quidem sic. Eadem est proportio magnitudinum

itudinum grauium, quae est ipsarum grauitatum. Videmus enim quod minor gravitas est minoris magnitudinis, & maior maioris: sed quae est proportio E ad G, minoris scilicet, grauitatis ad maiorem, eadem est proportio B D ad B Z, minoris scilicet, corporis ad maius: ut suppositum est. Cum igitur E sit gravitas corporis B D, sequitur quod G sit gravitas corporis B Z. Supponebatur autem quod esset gravitas totius corporis infiniti, ergo aequalis numero eadem erit gravitas corporis finiti & infiniti, quod est inconueniens: quia sequetur quod totum residuum corporis infiniti nihil habeat grauitatis: ergo & primum est impossibile, scilicet, quod corporis infiniti sit gravitas finitae. Secundo ibi.

ARGY. Si maioris praetera corporis maius est pondus ipsius B D, pondus maius erit pondere corporis ipsius B F. Quare finiti pondus maius erit pondere infiniti.

Adhuc autem si maioris corporis maior grauitas, eius quae est I B maior erit grauitas, quam Z B. Quare finiti grauitas erit maior quam infiniti.

Ducit ad aliud inconueniens: quia enim a corpore infinito potest accipi quantumcumque quis voluerit, ut dictum est accipiat adhuc aliqua pars corporis infiniti, quae superaddatur corpori B Z & sit vnum corpus B infinitum maius corpore finito, quod est B Z, maioris autem corporis, maior est gravitas, ut supra dictum est, ergo gravitas corporis B I est maior quam gravitas corporis B Z: sed primo supponebatur quod G, erat gravitas totius corporis infiniti, ergo gravitas corporis finiti erit maior quam gravitas corporis infiniti: quod est impossibile, ergo & primum, scilicet, quod grauitas corporis infiniti sit finitae. Tertio ibi.

ARGY. Inaequalium etiam magnitudinum idem fuerit pondus: finitum enim ac infinitum inaequalia esse constat.

Er inaequalium magnitudinum eadem grauitas erit. Inaequale enim finito infinito.

Ducit ad tertium inconueniens, scilicet, quod inaequalium magnitudinum sit eadem grauitas, illud manifeste sequitur ex praemissis: quia infinitum est inaequale finito, cum sit maius eo. Unde, cum haec sint impossibilia, impossibile est corporis infiniti esse grauitatem finitam. Deinde cum dicit.

ARGY. Nihil autem inter est commensurabilia ipsa pondera, an incommensurabilia sint. Etenim eadem erit ratio si in commensurabilia sint, veluti si E, pondus mensurans C, pondus ter repetitum exuperet. Nam si tres totae magnitudines B D, sumantur: pondus ipsarum maius erit pondere C. Quare idem eueniet impossibile.

T.c.48. Nihil autem differt grauitates commensuratas esse aut incommensuratas, etenim non commensuratis existentibus, eadem erit ratio: puta si in tertio mensurans excedit G grauitatem. Magnitudinibus enim B D tribus totis sumptis, maior erit grauitas, quam quae in quo G, quare idem erit impossibile.

Excludit duas obiectiones contra praemissam rationem. Primo primam, secundo secundam ibi. Nec utiq; magnitudinem &c. Prima autem obiectio est: quia supposuerat in praecedenti ratione quod grauitas minor, quae est E, mensuret fm aliquem numerum grauitatem maiorem, quae est G: quod quidem aliquis posset negare, non enim omne maius mensuratur a minori: quia linea trium palmarum non mensurat lineam octo palmarum. haec autem obiectio excludit Philosophus dupliciter. primo quidem quia nihil differt ad propositum, utrum dux praedictae grauitates, scilicet, maior & minor, sint commensuratae, scilicet, quod minor maiorem mensuret: vel quod sint incommensuratae, scilicet, quod minor maiorem non mensuret, eadem enim ratio sequitur utro-

A bitq;. Necesse est enim quod minus aliquotiens sumptum, aut mensuret maius, aut excedat ipsum: sicut binarius ter sumptus mensurat senarium: inter enim duo sunt sex: & quaternarius autem non mensurat, sed excedit. sic igitur, si grauitas E, non mensuret grauitatem G, sit ita quod ter sumpta mensuret quandam maiorem grauitatem, quae excedit grauitatem G, & ex hoc sumit inconueniens sicut prius: quia, si assumptum fuerit ex corpore infinito tres magnitudines fm quantitatem B D, magnitudinis ex his tribus compositae, erit tripla grauitas grauitatis E quae ponitur esse grauitas corporis B D: grauitas autem tripla ad E est maior fm praedicta, quam grauitas G, quae est grauitas corporis infiniti: quare sequitur idem impossibile, quod prius, scilicet, quod maior sit grauitas corporis finiti quam infiniti. Secundo ibi.

ARGY. Praetera fieri potest, ut commensurabilia ipsa sumantur. Nihil enim interest a pondere an a magnitudine initium fiat, veluti si E, pondus commensurabile sumatur ipsi ponderi C, atque ab initio ea magnitudo auferatur quae habet ipsum E pondus, cum B D, deinde allata fuerit alia magnitudo, cum B F ad quam, ita B D magnitudo se habet, ut pondus se habet ad pondus. Fieri enim potest ut si magnitudo A B, sit infinita: quanta vis ab ea magnitudo auferatur. His enim sumptis tam magnitudines quam pondera inter se se sane commensurabilia erunt.

Adhuc autem etiam contingit commensuratas sumere. Nihil enim differt incipere a grauitate, aut a magnitudine: puta si sumatur commensurata grauitas ei, quod est G, ei quod est E, & ab infinito auferatur habens grauitatem in quo: puta B D. Deinde ut grauitas ad grauitatem B D ad aliam fiat magnitudinem, puta ad B Z. Contingit enim infinita existente magnitudine quantumcumque ablatum esse, his enim sumptis, commensuratae erunt magnitudines & grauitates inuicem.

Excludit eandem obiectionem hoc modo, & dicit, quod possumus sumere in demonstratione praedicta, quod dux grauitates sint commensurate, ita, scilicet, quod E commensuret G supra enim primo sumpta est magnitudinis pars, scilicet, B D cuius grauitatem diximus esse E. Et ideo dici poterat quod E non mensurat G, nihil autem differt ad propositum, utrum incipiamus a grauitate accipiendo partem eius quantumcumque volumus, aut a magnitudine sic sumpta: puta si incipiendo a grauitate sumatur quaedam pars eius, scilicet, E quae mensuret totum, scilicet, G & consequenter ab infinito corpore accipiamus aliquam partem, scilicet, B D cuius grauitas sit E, & deinde procedamus, ut supra, scilicet, sicut se habet grauitas E ad grauitatem G, ita se habeat magnitudo B D, ad aliam magnitudinem maiorem: quae est B Z, & hoc ideo, quia ex quo magnitudo totius corporis est infinita, contingit auferri ex ea quantumcumque placuerit, hoc igitur modo sumptis partibus grauitatis & magnitudinis, sequitur quod magnitudines & grauitates erunt inuicem commensurate, ita, scilicet, quod maior grauitas mensurabit maiorem, & similiter minor magnitudo maiorem. Deinde cum dicit.

ARGY. At uero nihil ad demonstrationem etiam refert, similitudo ipsa magnitudo ponderis ac dissimilitudo sit. Semp enim aequalis corpora ponderis magnitudinis ipsius B D ponderi, quot quot vis ab infinito sumere aut auferendo, aut addendo licet. Quare patet ex his quae diximus corporis infiniti pondus finitum non esse. Erit igitur infinitum. Quod si hoc esse non potest, nec infinitum quicquam in ratione rerum corpus etiam esse potest.



Nec vtiq; magnitudinē homiomeram esse aut anhomiomeram nihil differt ad demōstrationem. Semp enim erit fumere aqualiter grauita corpora ei, quod est BD ab infinito, quancunq; aut auferentes aut apponentes. Quapropter manifestum ex dictis, quoniam non erit infiniti corporis finita grauitas. Infinita igitur. Si igitur hoc impossibile & infinitum aliquid esse corpus impossibile.

Excludit secundam obiectionem. Supposuerat enim esse magnitudines proportionales grauitatibus quod quidem necesse est in corpore similibus partium. cu enim sit vndiq; per totū similibus grauitatis, necesse est quod in maiori parte sit maior grauitas: sed in corpore dissimilibus partium hoc non est necesse: quia potest esse q; grauitas minoris partis excedat grauitatē maioris. sicut minor pars terrae est grauior maiori parte aquae. Hāc ergo obiectionem excludit dicens, q; nihil differt ad demōstrationem praemissam, vtiū magnitudo infinita, de qua loquimur quantum ad grauitatem sit homiomera vel homogenia, i. similibus partium: vel heterogenia, i. dissimilibus partium: quia a corpore infinito possumus fumere quācumq; voluerimus, vel apponendo vel subtrahēdo: ita q; accipiamus aliquas partes habere aequalē grauitatē parti primo sumptae, s. B D, sicut illae partes posterioribus a sumptae sint maiores in magnitudine, siue minores. Si ergo primo accipere mus, q; B D sit tricubitum, habens grauitatem E: & accipiamus alias multas partes, puta decem cubitorū habentes aequalē grauitatē: idem erit ac si sumeretur alia pars aequalis habēs aequalē grauitatem, sic igitur sequitur idē inconueniens. Praemissa igitur demōstratione, & exclusis obiectionibus, concludit ex dictis q; infiniti corporis non potest esse finita grauitas. Relinquitur ergo q; sit infinita. Si ergo impossibile est esse grauitatem infinitam, vti statim probabit, consequens est q; impossibile sit esse aliquid corpus infinitum. Deinde cum dicit.

E tpe mouetur, duplum in dimidio huiusce mouetur.

Et analogiam, quam grauitates habent, tempore conuerso habebunt: puta si media grauitas in hoc, duplum in medietate eius.

Preterea pondus finitum omne finitum spacium finitum quodam in tempore transit.

Adhuc finita grauitas omnē finitam mouet in quodam tempore finito.

Et dicit, q; finita grauitas mouet per finitam magnitudinem spatij in quodam tpe finito. Deinde cum dicit.

Quae cum ita sint, si quippiam pondus sit infinitum, moueatur ipsam, et non moueatur necesse est. Moueat enim necesse est: quo tantum quantum est finitum: et in super non moueatur rursus necesse est, quo excessuum quidem ratione ipsum moueri oportet. eōtraq; maius in minore moueri. Ratio vero infiniti nulla est ad finitū. Temporis autem minoris est ad maius tempus finitum, sed in minore semper. Minimum autem non est.

Necesse igitur ex his siqua est infinita grauitas moueri quidem secundum tantum quantum finita: & adhuc non moueri quidem, eō q; proportionabiliter oportet secundum excellentias moueri contrariae autē maior in minori. Proportio autem nulla est infiniti ad finitū. Minoris autem temporis ad maius finitum, sed semper in minori. Minimum autem non est.

Arguit ex similibus, si enim sit grauitas infinita, sequitur duo contradictoria, s. q; aliquid moueatur secundum eam, & q; non moueatur. Quod moueatur quidem sequitur ex prima suppositione: quia, si tanta grauitas mouet in tanto tempore, maior mouebit velocius, s. in minori tempore. quia ergo infinita grauitas est maior q; finita: si finita mouet fm determinatum tempus per determinatū spacium, vt tertia suppositio dicebat, consequens est, q; infinita moueat tantum, & adhuc amplius, i. vel per maius spacium in aequali tempore, vel per aequale spacium in minori tempore, quod est velocius moueri. Sed q; aliquid non moueatur fm infinitam grauitatem, sequitur ex secunda suppositione, oportet enim proportionabiliter aliquid moueri fm excellentias, s. q; maior grauitas moueat in minori tempore, nulla autem proportio potest esse infinitae grauitatis ad finitam. Minoris autem temporis ad maius, dummodo sit finitum, est aliqua proportio, sic igitur non erit aliquid temp' dare, in quo infinita grauitas moueat, sed semper erit accipere aliquid moueri in minori tempore, q; sit tempus, in quo moueat grauitas infinita, eam non moueat ita q; possit dici, q; non posset aliquid moueri in minori tempore. Ideo autem non est minimum tempus accipere: quia, cum omne tempus sit diuisibile, sicut & quodlibet continuum, quolibet tempore est accipere aliquid minus partem, s. tempore diuisi. Sic igitur non potest esse grauitas infinita. Deinde cum dicit.

Neq; si esset, utilitas ulla esset. Sumptum enim fuisset quippiam finitum maius in eadem ratione, in qua respe tpe temporis infinitum ad minus esset. Quare equali in tempore per spacium aequale finitum, ac infinitum utiq; moueretur. At fieri non potest.

ARGY.

T. c. 5.

ARGY.

Lec. 8.

T. c. 51.

ARGY.

ARGY.

Neq;

LECTIO. XIII.

Quatuor communibus rationibus nullum physicum corpus posse esse infinitum asseritur.

Parte igitur corpus infinitum non esse, & si hoc modo contemplatio de ipso fiat per rationes particulares.

Quod quidem igitur non est infinitū corpus, palam per ea quae secundum partē specularibus hoc modo.

Postquam ostendit de singulis corporibus naturalibus, q; nullum eorum sit infinitum, hic ostendit communem rationem q; nullum corpus naturale sit infinitum. Probatio enim, quae est per medium commune, perfectiorem scientiam causat. Circa hoc ergo duo facit. Primo dicit de quo est intentio, Secundo ostendit propositum. ibi. Necesse itaq; corpus omne &c. Circa primum tria facit. Primo ostendit epilogando, quod prius est dictum, dicens, q; per dicto modo considerantibus, manifestū est q; non est corpus infinitum per ea quae sunt secundum partem, id est secundum proprias rationes singularum partium, vniuersi scilicet corporis quod mouetur circulariter: & quod mouetur sursum aut deorsum. Secundo ibi.

Et si vniuersaliter consideretur nō solum per rationes eas quae in sermonibus de principiis a nobis sunt dicte: de terminatum est enim et illo in loco de infinito vniuersaliter prius quomodo est et quomodo non est: sed etiam nunc alio modo.

Et vniuersaliter intendentibus, non solum fm rationes eas, quae i dictis a nobis circa principia: determinatum est enim & ibi vniuersaliter prius de infinito quomodo est, & quomodo non est: sed nunc & alio modo.

Ostendit quid immediate restat dicendum, & dicit, q; idem potest esse manifestum si aliquis intendat vniuersaliter, i. per medium commune: & hoc non est solum secundum illas rationes communes quae positae sunt in Libro Physi. vbi determinatum est de principiis communibus corporum naturalium. In Tertio enim Physi. determinatur vniuersaliter de infinito quomodo sit, & quomodo non sit. Ostensum est ibi q; infinitum est in potentia, sed nō in actu. Nunc autem determinandum est alio modo de infinito, ostendendo. I. vniuersaliter q; nullum corpus sensibile potest esse infinitum in actu. Tertio ibi.

Post haec autem considerandum est, si infinitum quidem vniuersum corpus non sit, tantum tamen sit, ut plures sint caeli. Forsitan enim hoc quisspiam dubitauerit nihil ob stare, ut hic qui nos circundat motus est constitutus, sic & plures alios esse caelos plures quidem uno, non tñ in finitos. Prius autē vniuersaliter de infinito dicamus.

Post haec autem intendendum vtrum, si non infinitum quidē corpus quod omne, sed tamen adhuc tantum quidē vt possint esse plures caeli. Forte enim vtiq; quis hoc dubitabit: quoniam am quemadmodum qui circa nos mundus constitutus est: nihil prohibet & alios esse plures quidem vno non tamen infinitos. Primum autem dicamus vniuersaliter de infinito.

Ostendit quid sit determinandum immediate post ista, & dicit, q; postq; ostendimus hoc quod dictum est, intentio nostra erit inquirere, supposito q; totum corpus vniuersi non sit infinitum, vtrum tamen totum corpus sit tantē quantitatis, q; possit ex eo esse plures caeli, i. plures mundi. Forte enim posset de hoc aliquis dubitare, an sit possibile, q; sicut iste mundus est constitutus circa nos, ita sint alij

Neq; si esset, quae utilitas vtiq; esset. Alia. n. A eōtra finita sumeretur in eadem proportione, in qua infinita ad alterā maiorē. Itaq; in aequali tempore aequalē vtiq; moueret infinita finita: sed impossibile.

Excludit quandam obiectionem. Posset enim aliquis dicere, aliquid esse minimum tēpus, s. indiuisibile, in quo mouet grauitas infinita: sicut & quidā posuerunt aliquas magnitudines esse minimas & indiuisibiles. Sed hanc obiectionem excludit. & primo dicit, q; inconueniens sequetur si ponatur minimum tempus, & q; in hoc infinita grauitas moueret. Secundo ostendit idē inconueniens sequi in quolibet tempore etiam non minimo, in quo infinita grauitas moueat. ibi. Sed adhuc necesse &c. Dicit ergo primo, q; etiam si esset tempus minimum, nulla utilitas ex hoc esset ponenti grauitatem infinitam ad vitandum inconueniens, quāuis enim ponamus minimum tempus, non tamen excludimus quin sit aliqua proportio huius minimi temporis ad tempus maius, eō q; hoc tempus minimum erit pars maioris temporis: sicut vnitas est pars numeri, vnde est aliqua proportio eius ad omnem numerū. Illud autem indiuisibile non habet proportionem ad diuisibile, quod non est pars eius, sicut punctus non est pars lineae. & ideo non est aliqua proportio puncti ad lineam. accipiat ergo alia grauitas finita ē contrario, tanto maior grauitate finita, quae mouebat in maiori tempore q; grauitas infinita: in qua proportione tempus minimum grauitatis infinitae se habet ad tempus maius alterius grauitatis finitae. puta sit grauitas infinita E, quae mouet in maiori tempore G, s. i tempore D. Accipiat ergo alia grauitas tanto maior q; G, in qua proportione D excedit B & sic haec grauitas F: sic ergo cum minoratio temporis sit fm additionem grauitatis, sequitur q; grauitas, s. quae est finita moueat in eodem tempore cum grauitate infinita, quod est impossibile. Est autem attendendum, q; sicut nō est proportio puncti ad lineam, ita etiam nō est proportio instantis ad tempus: quia instans nō est pars temporis, sic solum ista ratio tolleretur si quis poneret q; grauitas infinita moueret in instanti, quod est impossibile, vt probatum est in Sexto Physi. scilicet q; aliquid motus sit in instanti. Deinde cum dicit.

At necesse est, si infinitum quanto vis finito tamen tē pore moueatur, aliud etiam pondus finitum in hoc eodē per spacium finitū quoddam moueri. Impossibile est ergo pondus infinitum esse, & similiter leuitatem. Et corpora ergo infinitum pondus habentia leuitatem in ratione rerum esse non possunt.

Sed adhuc necesse siquidē in quacūq; tpe finito mouet infinita, & aliam in ipso finitā grauitatem mouere quandam finitam. Impossibile igitur infinitam esse grauitatem. Similiter autem & leuitatem: & corpora ergo infinitam grauitatem habere & leuitatem impossibile.

Ostendit q; illud inconueniens sequitur in quocūq; tē pore ponamus grauitatem infinitam moueri, etiā in tempore non minimo: & hoc est quod dicit, q; si in quacūq; tempore finito, etiam non minimo, grauitas infinita moueret, adhuc necesse est q; in ipso tempore aliqua grauitas finita moueat per finitum spacium: quia erit accipere excessum grauitatis secundum diminutionē temporis, vt praedictum est. sic igitur patet q; impossibile est esse grauitatē infinitam: & eadem ratio est de leuitate, scilicet q; impossibile est esse leuitatem infinitam.

ARGY.

ARGY.

Lec. 9. incipit in textu. 24.

ARGY.

T. c. 56.



alij mundi plures vno, non tamē infiniti. Sed antequam hoc pertractemus, dicemus naturaliter de infinito, ostēdēdo, scilicet communibus rationibus quod nullum corpus sit infinitum. Deinde cum dicit.

ARGY. Omne itaq; corpus aut finitum, aut infinitum necesse est esse: si infinitum est, aut similitum, aut dissimiliū partium esse. Et si dissimiliū partium est, aut ex finitis specie, aut ex infinitis constare.

Necesse itaque corpus oē, aut infinitum esse aut finitum: & si infinitum, aut anhomioomerū totū, aut homioomerum. & utiq; si anhomioomerum, aut ex finitis speciebus, aut ex infinitis.

Ostendit propositum: & primo per rationes naturales demonstratiuas. Secundo per rōnes Logicas. ibi. Ratio nabilis autem &c. Dico autem rationes demonstratiuas & naturales, quæ sumuntur ex proprijs principijs scientiæ naturalis: cuius cōsideratio consistit circa motum, & actionem & passionem, quæ in motu consistunt, ut dicitur in Tertio Physico. Primo ergo ostendit nullum corpus esse infinitum ex parte motus localis: qui est primus & communissimus motuum. Secundo naturaliter ex parte actionis & passionis. ibi. Quod autem omnino impossibile &c. Circa primum duo facit. Primo præmittit quāsdā diuisiones. Secundo prosequitur singula mēbra. ibi. Quod quidem igitur &c. Præmittit ergo primo tres diuisiones: quarum prima est, quod necesse est omne corpus aut esse finitum aut infinitum: & si quidem sit finitum, habemus propositum: si autem sit infinitum, restat secunda diuisio, scilicet aut sit totum anhomioomerum siue heterogeneum. i. dissimilium partium, sicut corpus animalis quod componit ex carnibus ossibus & neruis: aut est homioomerū siue homogeneum. i. similitum partium, sicut aqua, cuius quælibet pars est aqua. Si vero sit totum dissimilium partium, restat tertia diuisio, vtrum, scilicet species partium talis corporis sint finitæ numero, aut infinitæ. Si ergo probabitur quod non sunt infinitæ, neq; rerum sunt finitæ, & quod iterum nullum corpus similitum partium sit infinitum: probatum erit quod nullum corpus vniuersaliter est infinitum. Deinde cum dicit.

Quæ nam naturales rōnes dicuntur. Lec. 4. T. c. 16.

Patet igitur ex infinitis constare non posse: si quispiam nobis primas suppositiones manere sinat. Nā si primi motus finiti sint, species quoq; simplicium corporum finitas esse necesse est. Etenim simplicis quidem corporis motio simplex est: Simplicis autem motiones finitæ sunt, atq; oē naturale corpus motionem habere necesse est. Quod quidem igitur nō possibile est ex infinitis, manifestū, si quis nobis sinat manere primas hypothesas. Finitis, n. primis motibus existentibus necesse est & species simplicium corporum esse finitas: simplex quidem enim qui simplicis corporis motus: simplicis autem finiti motus sunt. Necesse autem semper motum habere omne corpus Physicum.

Probat singula prædictorum: & circa hoc tria facit. Primo ostendit quod non est possibile corporis dissimilium partium esse infinitas species partium eius. Secundo ostendit quod non est possibile esse corpus infinitum dissimilium partium ita quod species partium sint finitæ. ibi. Sed tamē si quidem &c. Tertio ostendit quod corpus infinitum nō potest esse similitum partium. ibi. Sed adhuc neq; totum &c. Primo ergo ostendit, quod non est possibile aliquod corpus infinitū esse si quis permittat manere in sua veritate primas hypothesas, i. suppositiones prius factas, scilicet sint solæ tres species motuum simplicium. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17.

ARGY. T. c. 17.

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

est igitur & illuc etiam quicquam ferri, quod nullum corpus peruenire potest subiens latitatem.

T. c. 18. Adhuc necessariū, infinita magnitudine esse etiam loca ipsarum, quare & motus infinitos esse omnium. Hoc autem impossibile, si ponamus veras esse primas hypothesas: & neq; quod deorsum fertur in infinitum contingere ferri, neq; quod sursum fertur fē eādē rationem. Impossibile enim fieri, quod non contingit factum esse, nisi in tali & tanto & vbi. Dico autē si impossibile est factum esse album aut cubitale, aut in ægypto, & fieri aliquid horum impossibile. Impossibile igitur & ferri illuc, quod nullum quod fertur possibile est peruenire.

Secunda ratio. Lec. 9. T. c. 60.

Si enim partes totius infiniti sunt infinitæ fē magnitudinem, oportet etiā quod loca earum essent infinita secundū magnitudinem: quia loca oportet esse æqualia locatis: sed motus mensuratur secundum magnitudinem loci in quē pertransit, ut probatur in Sexto Physico. Ergo sequitur quod motus omnium partium harum sunt infiniti. Sed hoc est impossibile, si sint vera ea, quæ supra supposuimus, scilicet quod non conuenit aliquid moueri deorsum in infinitum, neq; etiā sursum: quia deorsum est determinatum, cum sit medium: & eadē ratione sursum est determinatum: si enim vnum cōtrariorum est determinatum, & aliud. (Et hoc etiam hic ostendit per id quod est commune omnibus motibus. Videmus enim in transmutatione, quæ est secundum substantiam, quod impossibile est id fieri quod non potest esse factū: sicut nō potest fieri asinus rationalis, quia impossibile est asinū esse talem: & simile est in tali, scilicet in motu qui est secundum locū. Si enim impossibile est quod aliquid nigri, sit factum album, sicut coruus, impossibile est, quod fiat albus: et si aliquid impossibile est, quod sit formica, impossibile est quod ad hoc moueatur: & si impossibile est quod aliquid sit in ægypto, puta danubius, impossibile est, quod ad id moueatur. Et huius ratio est: quia natura nihil facit frustra: esset autem frustra si moueretur ad id, ad quod impossibile est peruenire: sic igitur impossibile est quod aliquid moueatur localiter ad illud, ad quod non potest peruenire: nō est aut pertransire locum infinitum, si igitur loca essent infinita, nullus esset motus: quod cum sit impossibile, non potest esse, quod partes corporis infiniti dissimilium partium, sint infinitæ in magnitudine. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

ARGY. T. c. 17. Si enim primi motus, scilicet sim-

Quarta ratio.

ARGY.

T. c. 61.

T. c. 61.

ARGY.

Tho. de Coelo.



feri: quia motus naturalis est eius quod fertur in propriu locum, hoc aut est impossibile quia sequeretur qd sint duo corporalia loca infinita: quod est aequale impossibile, sicut quod corpus infinitum moueatur. Si ergo oē corp^o naturale mouetur, sequitur qd nullum corpus naturale sit infinitum. Est tñ attendendum qd haec ratio non procedit nisi de motu recto. Nam id quod mouetur circulariter nō mutat totu locum subiecto, sed solum ratione, vt probatur in Sexto Phy. sed qd corpus infinitum non possit moueri circulariter, supra multipliciter est ostensum.

LECTIO. XIII.

Nullum naturale corpus infinitum esse ex ipsa actionis & passionis natura comprobatur.

ARGY. Omnino autem fieri non posse, ut infinitu a finito partiatu, aut in quippiam infinitu agat, ex hisce patere potest. Sit enim infinitu quidem A, finitum aut B, ex tempore in quo finitū mouet, aut infinitum est motu, C. Si igitur ipsum A calefactu est aut pulsus a B, aut aliquid quippiam passum i tpe C, sit D ipso B minus: atq; minus equali in tpe moueat minus. Sit autē E ab ipso D alteratum. Quod igitur D est ad B, id ipsum E ad finitum aliquod erit, puta F. Atq; alterare ponatur equale quide equali in tpe equali: minus autem in equali minus, & maius etiam maius: atq; tantum sane, quantum ratio flagitabit quam habet maius ad minus: a nullo ergo finito ullo in tpe mouebitur infinitum. Minus enim aliud equali in tempore a minore mouebitur. At quod id quod ratione subie, finitum nimirum erit: Infinitum enim ad finitū nullam rationem subire potest.

Finitu ad infinitum nulla ē rō. T.c. 64.

Q uod autem omnino impossibile sit infinitu a finito pati aliquid, aut facere in finitum, ex his manifestu est. Sit n. infinitum in quo A, finitum autem in quo B, tēpus aut in quo mouit aliquid aut motum ē G. Si itaq; a B, calefactum est, aut latum est, aut aliud aliquid passum est, aut & quodcunq; motum est, in tpe, in quo G, sit, D. eo quod ē B minus: & minus in equali tpe minus moueat. Sit autem quod in quo E, ab eo qd D alteratu. Quod itaq; est D, ad B. E. erit ad finitū aliquid puta F. Sit itaq; aequale quidem in equali tpe aequale alterans: minus autē in equali minus: maius autē maius: tantum autē quantum analogu, erit quodcunq; maius ad minus. Non igitur infinitu ab aliquo finito mouebitur in tpe, minus enim aliud in equali a minori mouebit. At quod quidem analogum, finitum erit: Infinitum enim ad finitum in nulla proportione est.

T.c. 64.

Postq; Philosophus ostendit qd non est infinitum corpus, ratione accepta ex parte motus localis, hic ostendit idē communiori ratione, quae, s. accipitur a motu in comuni: siue ex actione vel passione, quae concomitantur oēm motum. Et circa hoc tria facit. Primo proponit quod intendit: Secundo, pbat propositu. ibi: Sit enim infinitu &c. Tertio excludit quandam obiectionem. ibi: Sed tamē &c. qnq; &c. Dicit ergo primo, qd ex his quae sequuntur, manifestum est, qd corpus infinitu non solum non potest moueri localiter, sed qd vniuersaliter non potest aut pati aut agere aliquid in corpore finito. Deinde cum dicit, Sed enim infinitum &c. Probatur nullum corpus sensibile esse infinitum tali ratione. Nullum corpus infinitum habet virtutem actiuam aut passiuam aut vtrāq; sed omne corpus

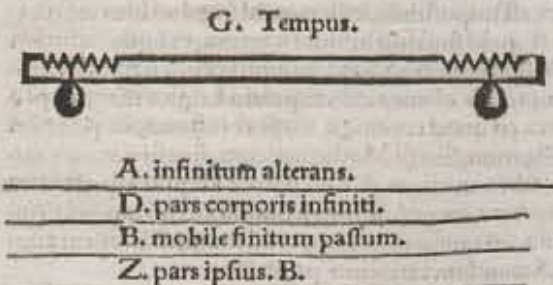
ensibile habet virtutem actiuā aut passiuam aut vtrāq; ergo nullum corp^o sensibile est infinitum. Circa hoc ergo duo facit. Primo probat maiorem: Secundo ponit minorem, & conclusionem. ibi: Si igitur omne corpus &c. Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit: & dicit manifestum esse ex his quae dicuntur, qd non solum impossibile est infinitum moueri localiter, sed vniuersaliter est impossibile infinitum pati aliquid, vel etiam agere in aliquo corpore finito: Secundo. ibi: Sit enim infinitum &c. Probatur propositum & primo ostendit qd infinitum non patitur a finito: Secundo ostendit qd finitum nō patitur ab infinito. ibi: Neq; vtrūq; infinitu &c. Dicit ergo primo, qd si corpus infinitum patitur a finito, sit corpus infinitum in quo est A: corpus autem finitum in quo est B: & quia omnis motus est in tempore, sit tempus G, in quo mouit A, aut A, motu est. Si ergo ponamus qd A, quod est corpus infinitum, a B, quod est corpus finitum sit alteratum, puta calefactum, aut latum, id est motum secundum locu, aut aliquid passum, puta infrigidatu, aut humectatum, aut quocunq; modo motum in tempore G, accipiamus vnam partem B, mouentis, quae sit D, & nihil referat ad propositum si D, esset quoddam aliud corp^o minus quam B: manifestu est, qd minus corpus mouet minus mobile in equali tempore, hoc tamen supposito qd in minori corpore sit minor virtus: quod oportet esse, si sit corpus similitum partium: minor autem virtus in equali tempore mouet minus mobile. Sit ergo corpus E, quod alteratur aut qualitercunq; mouetur a D, in tempore G: ita qd intelligamus corp^o E esse partem totius infiniti, quod est A, sed quia tam D qd B est finitum, & quorumlibet duorum finitorum corporum, est aliqua proportio adinuicem secundum illam proportionem, quam habet D ad B accipiamus proportio corporis E, ad quodcunq; corpus maius finitū: puta qd sit F. Hac igitur positione facta ponit quoddam suppositiones: quarum prima est, qd alterans equali in magnitudine & virtute, in equali tempore alterat equali corpus: Secunda est quod minus corpus alterans, in equali tempore alterabit minus: ita, scilicet quod tantu erit corpus motum minus altero corpore moto, quantum erit analogum quodcunq; maius G ad minus: id est quanta est proportio excessus maioris corporis mouentis ad minus. Ex praei istis igitur concludit, quod infinitum a nullo finito potest moueri secundum quodcunq; tempus: quia aliquid minus quam infinitum mouebitur in equali tempore ab illo minori quam sit corpus mouens infinitum: scilicet E, quod est minus quam A mouebitur a D quod est minus quam B secundum praemissa. Id autem quod est analogum ad E id est in eodem proportione se habens ad E sicut B ad D est quoddam finitum non enim potest dici qd ipsum infinitum quod est A, se habeat ad E sicut B se habet ad D: quia infinitum ad finitum nullam proportionē habet, supposito autem quod aliquod finitum se habeat ad E sicut B ad D, erit commutatum dicere, quod sicut D, se habet ad E, ita B se habet ad illud finitum. Sed, D, mouet E in tempore G ergo B, mouet finitum in tempore G: sed in hoc tempore positum est B, mouere A, ergo finitum in tempore eodem mouebit finitum & infinitum. Deinde cum dicit,

ARGY. At vero neq; infinitum ulla in tempore finitum mouebit. Sit enim infinitum quidem A, finitum vero B, tēpus autem C. Igitur D in C tēpore minus B ipso mouebit: Sit illud E atq; quam rationem B totum habet ad F, eam habeat E ad D: ergo E mouebit ipsum B. F. in tpe C: finitum ergo in finitū equali tpe alterabunt, at fieri nō potest. Supponebatur enim maius minore in tempore alterare: atq; tempus sumptum idem faciet semper: quare nullum erit tempus, in quo mouebit.

ARGY.

ARGY.

ARGY.



ARGY. At vero fieri non potest, ut tempore infinito moueat aut etiam moueatur: finem enim nō habet: actio autem atq; passio habent.

Sed adhuc in infinito tempore non est mouisse: neq; motum esse: finem enim non habet. Factio autem & passio habent.

Ostendit qd neq; hoc potest esse in tempore infinito. nō enim cōtingit qd in tempore infinito aliquid moueri vel motum sit: quia tempus infinitu non habet finem: omnis autem actio vel passio habet finem. nihil enim agit vel patitur nisi vt perueniat ad aliquem finem. Relinquitur ergo qd infinitum nō moueat finitum in tempore infinito. Deinde cum dicit,

ARGY. At qui neq; fieri potest, ut infinitum ab infinito aliqd patiatur. Sit enim tam A quam B infinitum: C, D, autē tēpus in quo passum est B ab A, pars igitur infinita, quae est E quoniam totum B fuit passum, non equali tpe passu est idem. Supponatur enim minus tpe minore moueri: sit E motum ab A in tēpore D. E. Quod igitur est ipsum

A F. D ad C. D, id est ipsum E ad quippiam finitū ipsius B: hoc igitur ab A. I. C. D tpe motu esse necesse est. Supponatur enim ab eodem in maiore tēpore atq; minore maius minusue pati: quae quidem diuisa sunt per tēporis rationem. Nullo ergo tempore finito infinitum ab infinito moueri potest: in infinito ergo. Sed infinitum quidem tempus finē non habet: id autē quod est motum, habet.

T.c. 66.

Neq; infinitum vtrūq; ab infinito cōtingit nihil pati: sit enim A infinitum & B. Tempus autem in quo passum ē B ab A, in quo G. D. Qd autem in quo E, infiniti pars: quia totum B passum est, non in equali tempore hoc ipsum mouetur. Supponebatur enim in minori tpe moueri minus. Sit enim motum ab A in D. Quod itaq; D, ad G. D, est ad aliquid eius quod est B finitum, hoc igitur necesse ab A motum esse in G, D tpe: Ab eodē enim supponatur i pluri & minori tpe maius & minus pati quaecunq; proportionabiliter tpi diuisua sunt. In nullo igit tpe finitū possibile infinitum ab infinito motū esse: in infinito igitur. Sed infinitum tēpus non habet finem: quod autem motum est, habet.

T.c. 67.

Probat qd infinitum non moueat infinitum, & dicit, qd infinitum non cōtingit aliquid pati ab infinito fm quacunq; specie motus. Alioquin sit corpus infinitum agēs, in quo est A & corpus infinitu patiens, in quo est B: tempus autem in quo B passum est ab A, sit D. G: sit autem E pars infiniti mobilis: quod est B, quia ergo totum B passum est ab A, in toto tempore quod est D. G, manifestum est, qd E quod est pars eius, non mouetur in toto hoc tempore. oportet enim supponere qd ab eodē mouente minus mobile moueatur in minori tempore: quāto enim mobile magis vincitur a mouente, tanto velocius mouetur ab ipso. sit ergo qd E quod est minus qd B moueatur ab A in tempore D quod est pars totius temporis G. D: D autem ad G. D, est aliqua proportio, eam vtrūq; sit finitū. Accipimus autem qd eandem proportionē habeat. E. ad aliquā partem ipsius mobilis infiniti maiorem quā. f. D habeat ad D. G. Sit ergo istud finitū magis qd E, necesse est qd moueatur ab A in G. D. tempore. oportet enim supponere qd ab eodem mouente moueatur maius: & minus mobile in maiori & minori tpe: ita qd sit diuisio mobilium fm proportionem temporum. quia igitur proportio illius finiti ad E, est sicut proportio totius temporis G. D ad D, oportet cōmutatim dicere qd proportio totius tps G. D, ad illud mobile finitum maius, sit sicut proportio tps D ad mobile E, sed E mouetur ab A in tpe D, ergo illud finitum maius mouebit ab A in tpe G. D. & sic in eodem tpe mouebitur finitum & infinitum: quod est impossibile. & idem inconueniens sequitur, quodcunq; tps finitum accipiamus: sic igitur impossibile est qd infinitum moueatur ab infinito in tpe finito. Relinquitur igitur si moueat, qd moueatur in infinito tpe: sed hoc est impossibile, vt supra ostensum est: quia infinitum non habet finē, oē autē quod mouet, habet finē: quia & si totus motus caeli non habet finē, vna tñ circulatio habet finē. Sic igit manifestum est qd infinitu non habet virtutē actiuam neq; passiuā. Deinde cum dicit,

ARGY.

T.c. 68.

Si igitur omne sensibile corpus actiuam aut passiuā, aut vtrāq; potentiam habet: impossibile est corpus infinitum sensibile esse.

Si igitur omne corpus sensibile habet virtutem actiuam aut passiuam, aut ambo: impossibile est corpus infinitum sensibile esse.



Assumpta minori, inserte conclusionem dicens, qd omne corpus sensibile habet virtutem actiuam aut passiuam, aut vtriusque: Dicitur autem corpus sensibile ad differentiam corpus Mathematici: ita qd corpus sensibile dicatur omne corpus naturale, quod in quantum huiusmodi, natum est moueri & moueri. sic ergo concludit qd impossibile est aliquid corpus sensibile esse infinitum. Deinde cum dicit.

At vero quae corpora etiam sunt in loco, omnia sensibilia sunt. Non ergo corpus ullum extra caelum infinitum erit: at neq; etiam finitum. Nullum ergo corpus omnino est extra caelum. Nam si intelligibile sit, erit sane in loco, extra enim est intus, locum significat. Quare sensibile corpus erit: sensibile autem nullum est non in loco.

T.c.69. Sed tamen & quaecunq; quidem corpora in loco, omnia sensibilia. Non est igitur corpus in finitum extra caelum, neq; vnum, neq; simpliciter, neq; secundum quid nihil. Igitur omnino corpus extra caelum nullum. Siquidem enim intellectuale, erit in loco: si vero sensibile, erit in tempore: extra enim & intra, locum significat. Itaq; erit & sensibile. Sensibile autem nullum non ens in loco.

Excludit quaedam obiectionem: quia posset aliquis dicere qd sit aliquid corpus extra caelum intelligibile, quod sit infinitum. & dicit qd omnia corpora, quae sunt in loco sunt sensibilia: non enim sunt corpora Mathematica, quae talibus non debetur locus nisi secundum Metaphoram, ut dicitur in Primo de Generatione. locus enim non quae ritur, nisi propter motum, ut dicitur in Quarto Physicorum. non autem mouentur, nisi corpora sensibilia & naturalia: nam Mathematica sunt extra motum. sic igitur manifestum est qd quaecunq; corpora sunt in loco, sunt sensibilia: & ex hoc concludit qd corpus infinitum non sit extra caelum, neq; simpliciter, scilicet corp^o infinitum, neq; secundum quid, id est corpus finitum. cum enim corpus omne sit finitum vel infinitum, sequitur qd nullum omnino corpus sit extra caelum: quia si dicatur qd sit intellectuale, sequitur qd sit in loco: ex quo ponitur extra caelum, extra enim & intra significant locum. sic igitur relinquitur, qd si aliquid corpus sit extra caelum finitum vel infinitum, qd sit sensibile: & qd nullum sensibile corpus est, quod non sit in loco: quia etiam caelum quodammodo est in loco, ut patet in Quarto Physicorum. manifestum est autem secundum hoc vniuersaliter, qd nullum corpus intelligibile, neq; finitum neq; infinitum, est extra caelum: quia extra significat locum: nihil autem est in loco nisi corpus sensibile. Manifestum est etiam, qd nullum corpus infinitum sensibile, est extra caelum. ostensum est enim supra, qd nullum corpus sensibile est infinitum. Quod autem corpus sensibile finitum non sit extra caelum, non videtur hic probari, sed supponitur: forte per hoc qd omne corpus sensibile est in loco: omnia autem loca continentur infra caelum, quae determinantur tribus motibus localibus supra positis, scilicet qui sunt circa medium, a medio, & ad medium.

LECTIO. XV.

Non esse corpus infinitum sicut vnum continuu neq; sicut distinctum, quatuor rationibus logicis ratiocinatur.

ARGV. Licet etiam & rationes afferre ad Artificem differendi magis accommodatas. Neq; enim versari potest infinitum si sit similitum partium: quippe cum non sit medium infiniti, id vero quod versatur circa medium moueatur. Neq; recta moueri, oportebit enim alium tantum infinitum esse locum, ad quem suapte natura mouebitur, & alium item tantum, ad quem praeter naturam ferretur.

Rationabilis autem est conari, & sic. Neq; enim in circuitu possibile est moueri infinitum homiomerum ens: medium quidem infiniti non est. Quod autem in circuitu, circa medium mouetur. Sed & neq; in rectum possibile est ferri infinitum. Oportebit enim alterum esse tantum locum infinitum, in quem fertur secundum naturam: & alium tantum, in quem praeter naturam.

Postquam Philosophus ostendit nullum esse corpus infinitum rationibus Philosophicis, i. quae sumuntur ex principiis Scientiae naturalis, hic ostendit idem rationibus logicis, i. quae sumuntur ex aliquibus communioribus principiis, vel aliquibus probabilibus & non necessariis: & hoc est quod dicitur. i. contingit conari ad propositum ostendendum rationabilis id est per viam Logicam, sic scilicet, secundum rationes sequentes. vnde alia litera planior est quae sic habet. Magis autem Logice argumentari sic. Primo autem ostendit propositum de corpore infinito continuo: Secundo de non continuo, ibi. Si autem non continuum &c. Circa prima duo facit. Primo ostendit qd corpus infinitum similitum partium existens, non potest moueri circulariter: quod quidem probat per hoc qd infinitum non est aliquid medium, sicut nec extremum: motus autem circularis est circa medium, ut supra habitum est ergo &c.

Secundo ostendit tribus rationibus, qd non est possibile quod tale corpus infinitum motu recto moueatur: quarum prima talis est. Omne corp^o quod mouetur motu recto, potest moueri naturaliter & per violentiam: Quicquid autem mouetur per violentiam habet aliquem locum in quem mouetur violenti: & omne quod mouetur naturaliter habet aliquem locum in quem mouetur naturaliter. Locus autem omnis est aequalis locato: Sic ergo sequitur, qd si sit duo loca tanta, quantum est corpus infinitum in quorum vnum mouetur violenti, & in alium naturaliter: hoc autem est impossibile, scilicet quod sint duo loca infinita: sicut & quod sint duo infinita corpora, ut supra habitum est. Relinquitur ergo quod nullum corpus naturale sit infinitum. Videtur autem utiq; ratio Logica esse: quia procedit ex eo quod contingit corpori infinito, in quantum est infinitum, siue sit Mathematicum, siue sit naturale, scilicet habere medium, & non habere aliquid aequale extra se: supra autem posuit aliqua similia, sed non tanquam principalia, sed tanquam assumpta ad manifestationem aliorum. Secundam rationem ponit ibi.

ARGV. Praeterea siue natura motum habeat recte pergens, siue ui moueatur, utroq; profecto modo mouentes vires infinitas esse oportet. Vires enim infinitae sunt infiniti, & infiniti vires sunt infinitae: quare & id quod mouet, infinitum esse necesse est. Est autem in hisce quae de motu sunt dicta ratio quaedam, qua demonstratur nihil finitorum potentiam infinitam, neq; quicquam finitorum finitam habere. Si igitur erit id quod secundum naturam mouetur, & praeter naturam moueri potest, erunt infinita duo: id inquam quod sic mouet, & id quod mouetur.

T.c.71. Adhuc siue natura habet motum eius quod in rectum, siue violentia mouetur, utroq; modo oportebit infinitam esse mouentem potentiam. Quae enim infinita infinita, & infinita infinita virtus, quare erit & mouens infinitum. Ratio autem in his, quae de Motu, qd nullum habet infinitam virtutem finitorum, neq; finitorum finitam. Si igitur fm naturam & pter naturam contingit

T.c.70.

Secundum.

Lec. 1.

T.c. 2.

Lec. 2.

Lec. 21.

T.c. 79.

Tex. 6.

Lec. 16.

T.c. 91.

Lec. 19.

Lec. 7.

T.c. 4.

ARGV.

Quarta ratio.

contingit moueri, erunt duo infinita: qd quidem mouens sic, & quod mouetur.

Ratio talis est, siue dicatur quod corpus infinitum mouetur motu recto naturaliter, siue per violentiam, siue utroq; modo, oportet dicere quod sit potentia mouens corpus infinitum: ostensum est enim in Septimo & Octauo Physicorum quod omne, quod mouetur, ab alio mouetur non solum in his quae mouentur per violentiam, de quibus magis est manifestum, sed etiam in his, quae mouentur naturaliter: sicut corpora grauia & leuia mouentur a generante, vel remouente prohibens: Cum autem fortius non moueatur a debiliore, impossibile est quod infinitum, cuius virtus est infinita, moueatur a potentia finita mouentis: vnde relinquitur quod oportet potentiam mouentis esse infinitam. Manifestum est autem, quod, si potentia sit infinita, erit rei infinita: & e conuerso si corpus infinitum est, oportet quod virtus sit infinita. si ergo est corpus infinitum, quod mouetur, necesse est quod corpus mouens sit & infinitum. probatum est enim in his quae de Motu Primo in Octauo Physicorum: quod nullum finitorum habet virtutem infinitam, nec aliquid infinitorum habet virtutem finitam. sic igitur patet quod, si sit corpus infinitum quod mouetur motu recto, oportet quod moueatur a corpore infinito. si ergo ponamus quod corpus infinitum contingit moueri, & secundum naturam & praeter naturam, similiter continget secundum vtriusque modum, quod sint duo infinita, scilicet illud quod mouet sic, id est naturaliter vel violenti: & alium quod mouetur: Hoc autem est impossibile quod sint duo corpora infinita, ut supra ostensum est: ergo non est possibile esse corpus infinitum quod moueatur motu recto. Haec etiam ratio logica est: quia procedit ex communi proprietate infiniti corporis, quod, scilicet non habeat extra se aliud corpus aequale. Potest autem ex hac ratione concludi non solum quod sint duo infinita sed plura. Nam, si corpus infinitum mouetur naturaliter, corpus naturaliter ipsum mouens erit infinitum. & quia contingit ipsum moueri violenti, corpus qd mouet ipsum violenti erit infinitum: & sic erunt tria infinita. Rursus, quia motus qui est violentus vni, est naturalis alteri, ut supra dictum est: sequitur quod etiam sit aliud corpus infinitum, quod naturaliter hoc modo moueatur a virtute infinita. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGV. Praeterea quid est id quod infinitum mouet? Nam si ipsum seipsum mouet, animatum erit profecto: Hoc autem quo na pacto infinitum animal esse potest? Sin aliud quicquam est, duo erunt infinita profecto: id inquam quod mouet, & id quod mouetur, forma, potentiaq; diuersa.

T.c.72. Adhuc mouens quod infinitum quid est. Si quidem enim ipsum seipsum animatum erit: Hoc autem quomodo possibile infinitum esse animal? Si autem aliud aliquid mouens: duo erunt infinita & mouens & quod mouetur, differentia secundum formam & virtutem.

Et haec quidem ratio inducitur ad excludendum obiectionem quandam ad praedictam rationem. Posset enim aliquis dicere quod corp^o infinitum mouetur naturaliter non quidem ab alio, sed a seipso, sicut animalia dicuntur seipsa moueri: & sic non sequitur esse duo corpora infinita, quod praemissa ratio concluderebat: & ideo proponit qd necesse est dicere, si sit corpus infinitum, quod mouens ipsum sit aliquid aliud: quia, si moueret seipsum, esset animatum, hoc enim est proprium animalium quod seipsa moueant. si ergo corpus infinitum sit mouens seipsum, sequitur quod sit animal infinitum: sed hoc non videtur esse possibile: quia omne animal habet determinatam figuram et determinatam proportionem partium ad totum: quod

non competit infinito. sic igitur non potest dici quod infinitum moueat seipsum. Si autem dicatur quod aliquid aliud moueat ipsum, sequitur quod sint duo infinita, i. mouens & quod mouetur. & ex hoc sequitur qd differunt fm speciem, & virtutem: quia mouens comparatur ad mobile, sicut actus ad potentiam. hoc autem est impossibile, sicut prius dictum est. Deinde cum dicit.

ARGV. Si uniuersum autem non sit continuum, sed ut Democritus dicit, ac Leucippus, corpora vacuo sine distincta, uniuersum esse motum necesse est: Sunt enim figuris distincta. Naturam autem ipsorum inquam inquam esse, perinde atq; si quodq; separatim aurum esset: Horum autem uti dicimus eundem esse motum necesse est, quo nanq; una gleba fertur, eod & uniuersa terra mouetur: & totius ignis atq; scintilla eundem ad locum feruntur. Quare, si cuncta pondus habent, nullum corpus leue simpliciter erit: Si cuncta sint leuia, nullum erit particeps grauitatis.

T.c.73. Si autem non continuum totum, sed quemadmodum dicit Democritus & Leucippus de terminatum vacuo, vnum necessarium est esse omnium motum. Determinata sunt quidem igitur figuris. Naturam autem esse dicunt ipsorum vnam, quemadmodum si aurum vnum quodq; sit segregatum. Horum autem quemadmodum dicimus necessarium est esse eundem motum. vbi enim vnus bolus, & tota terra fertur: & totus quidem ignis & scintilla in eundem locum. Quare neq; leue simpliciter nullum erit corpus, si omnia habent grauitatem: si autem leuitatem, graue nullum erit.

Ostendit non esse infinitum non continuum, sed distinctum per interpositionem vacui: sicut posuerunt Democritus & Leucippus. Et hoc ostendit tribus rationibus. Circa quarum primam dicit, quod, si infinitum non sit vnum totum continuum, sed sicut dicunt Democritus & Leucippus, quod distinguatur vacuo intermedio (ponebant enim quod corpora indiuisibilia non possunt inuicem coniungi, nisi vacuo mediante) secundum autem horum positionem sequitur, quod necessarium sit omnium esse vnum motum (dicebant enim quod ista corpora indiuisibilia infinita sunt determinata, id est distincta admutic solummodo per figuras, in quantum scilicet vnum eorum est pyramidale, aliud sphaericum, aliud cubicum, & sic de alijs: & tamen dicunt naturam omnium eorum esse vnā, sicut si quis dicat, quod vnum quodq; eorum per se separatum sit de natura auri: si autem eorum est vna natura, necesse est quod sit vnus & idem motus eorum, non obstantes quod sunt minimae partes corporum: quia idem est motus totius & partis, sicut motus terrae, & vnus bolus, id est vnus particulae: & totus ignis & vnus scintillae) Si ergo omnia sunt eiusdem naturae, & habent eundem motum, aut omnia mouentur deorsum, quasi habentia grauitatem, & sic nullum corpus erit simpliciter leue, cum omnia corpora dicantur esse ex his composita: aut omnia mouentur sursum quasi habentia leuitatem, & sic nullum corpus erit graue, quod est impossibile. Secundam rationem ponit ibi.

ARGV. Praeterea si pondus habent uel leuitatem: aut ultimae quid uniuersi aut medium erit: Hoc autem esse nequit: quippe cum sit infinitum, omnino autem etiam medium non est, aut ultimum: hoc quidem est supra, hoc autem infra: et nullus latioris locus corporibus erit. At hic si non sit, notus non erit, moueantur enim, aut secundum Tho. de Coelo. e ij naturae.



naturam, aut præter naturam necesse est: Hæc autem de finita sunt proprijs alienisq; locis.

Adhuc, si gravitatem habet aut levitatẽ, erit aut extremum aliquid totius, aut mediũ: Hoc autẽ impossibile infinito ente, Totaliterq; ubi non est medium: neq; extremum; neq; hoc quidem sursum: hoc autem deorsum. Nullusq; locus erit corporibus lationis: hoc autem nõ existente, motus non erit. Necesse. n. moveri aut fm naturam aut præter naturam: Hæc autẽ de terminata sunt locis proprijs & alienis.

Secda rō.

Et hæc talis est, omne corpus graue mouetur ad mediũ: omne autem corpus leue mouetur ad extremũ. si ergo aliquid vel quodlibet prædictorum indiuisibilium corporum haberet gravitatem aut levitatem: sequeretur qd totius spatij contenti ex indiuisibilibus corpibus, & vacuis intermedijs sit aliquid extremum aut medium: sed hoc est impossibile, cũ totum istud spatium sit infinitum: teliquitur ergo hæc positionem esse impossibilem. Et, qd hæc ratio valet ad destruendum infinitum, qualitercunq; infinitum ponatur, siue fiat cõtinuum, siue sicut nõ continuum: ideo hæc eandẽ vterius ponit cum subdit. Totaliterq; &c. & dicit, qd vniuersaliter possumus dicere, qd ubi non est medium & extremũ, ibi non est sursum, quod est extremum neq; deorsum, quod est mediũ: quibus suppositis nullus locus erit, quod corpora ferantur motu recto: feruntur enim sursum vel deorsum. Sublato autẽ loco nullus erit motus: & omne quod mouetur necesse est moveri, aut secundum naturam aut præter naturam: quod quidẽ determinatur per loca propria & aliena: nam motus naturales dicuntur, quibus corpora mouentur ad loca propria: motus autem violenti dicuntur, quibus mouentur ad loca aliena: hoc autem est impossibile, quod motus auferatur a corporibus, ergo impossibile est ponere infinitũ. Tertiam rationem ponit ibi.

Motus naturales dicuntur & violenti.

ARGY.

Præterea si ubi præter naturam manet quippiam aut quod ferretur, illum aliq locum cuiusdam competere natura necesse est: quod quidem ex inductione patere potest. Nõ omnia sane pondus aut levitatem habere, quædam non habere necesse est.

T. c. 75.

Adhuc si ubi præter naturam aliquid manet aut ferretur, necesse cuiusdam esse alterius hunc locum fm naturam. Hoc autẽ credibile ex inductione. Necesse igitur neq; omnia gravitatem habere aut levitatẽ: sed hoc quidẽ, hoc autẽ nõ.

ARGY.

Dicit qd locus, ad quem mouetur aliquid præter naturam vel in quo quiescit præter naturam, necesse est qd sit cuiusdam alterius secundum naturam, ad quem, scilicet naturaliter mouetur, & in quo naturaliter quiescat: & hoc credibile sit ex inductione. Nam terra mouetur sursum, præter naturam, ignis vero secundum naturam: & e conuerso, ignis deorsum præter naturam, terra vero secundum naturam. videmus autem quædam moveri deorsum, & quædam sursum. si autem ista, quæ mouentur sursum, mouentur præter naturam, oportebit dicere aliqua alia esse, quæ mouentur sursum secundum naturam: similiter si ponatur qd ea quæ mouentur deorsum, mouentur præter naturam, necesse est ponere alia quæ mouentur deorsum fm naturam. Vnde non omnia habent gravitatem, neq; omnia habent levitatem fm positionem prædictam: sed hæc quidem habent gravitatem, quæ naturaliter mouentur deorsum: hæc autem non, quæ naturaliter mouentur sursum.

Vniuersi igitur corpus infinitum non esse, ex his quæ diximus patet.

Quod quidẽ igitur non est corpus omnino infinitum, ex his manifestum.

Vltimo autẽ epilogando concludit manifestum esse ex prædictis, qd omnino non est corpus infinitum, s. infinitum continuum, neq; infinitum distinctum p interpositionẽ vacui. Dicitur autẽ hæc vltimẽ rōnem logicam, quia procedunt ex quibusdam probabilibus nondum plene probatis.

LECTIO XVI.

Præmissis quibusdam, dux ad vnitatem mundi astruendam rationes afferuntur tum quietis tum motus ratione firmate.

Nunc autem dicamus cur ex plures esse caeli non possunt. Hoc enim considerandum diximus esse, si quisquam demonstratum esse de corporibus vniuersaliter nõ putet, extra mundum hunc nihil ipsorum esse posse: sed sermonẽ dictum esse duntaxat existit de hisce corporibus, quæ indefinite ponuntur.

Quod autem neq; plures possibile sit esse caelos, dicamus. Hoc enim dicebamus intendendum, si quis nõ putat vniuersaliter ostensum esse de corporibus, qd impossibile est esse extra mundũ, s. de quocũq; ipsorum, sed solum in infinite positis dicta esse rōnem.

Postquam Philosophus ostendit quod vniuersum non est infinitum magnitudine, hęc ostendit quod nõ sunt plures mundi numero, nedum quod nõ sunt infiniti. & primo dicit de quo est intentio. Secundo exequitur propositum, ibi Omnia enim & manent &c. Dicit ergo primo, quod quia ostensum est quod corpus totius vniuersi non est infinitum, restat dicendum, quod non est possibile esse plures caelos, id est plures mundos. iam enim supra diximus quod de hoc erat intendendum. Est autem considerandum quod supra Philosophus fecit mentionem quod extra caelum non est aliquid corpus neq; finitum neq; infinitum: ex quo sequitur quod nõ est alius mundus præter istum. esset enim aliquid corpus extra caelum: & ideo, si sufficienter esset supra probatum, quod extra caelum non sit aliquid corpus neq; finitum neq; infinitum, nihil restaret probandum: sed, si quis non putat quod in superioribus sit ostensum vniuersaliter de corporibus, quod, scilicet impossibile sit quodcunq; eorum esse extra mundũ, sed solum quod ratio supra sit inducta de corporib; quæ ponuntur esse infinita, secundum hoc adhuc restat videndum, an sit possibile esse plures caelos, siue plures mundos. Deinde cum dicit.

Omnia itaq; corpora & vi & natura & manent & etiam mouentur. Atq; quo in loco non vi manent, ad eum secundum naturam feruntur: & ad quem non vi feruntur, in eo manent natura. Quo vero in loco vi manent, ad eum & vi sanẽ feruntur: & ad quem vi feruntur, in eo vi quoq; manent. Præterea si hæc latio vi sit, contraria competit secundum naturam.

Omnia enim & manent & mouentur fm naturam & violentiam. Et fm naturam quidem in quo manent non violentia, & feruntur: & in quem feruntur & manent. In quo autẽ violentia, & feruntur violentia: & in quem violentia feruntur, violentia & manent. Adhuc si violentia ista latio, contraria fm naturam.

Probat propositum: & primo ostendit, qd tantum est vnus mundus. Secundo inquit an possibile sit esse plures mundos. ibi Quod autẽ non solum vnus. Circa primũ duo facit. Primo ostendit esse tantummodo vnũ mundũ rōne lumpa ex inferioribus corporib; ex quibus omnes ponebant

ponebant mundum existere. Secundo ostendit idem conueniens esse ex vtriusq; corporibus tam inferioribus qd coelestibus. ibi Adhuc autem & per eas &c. Circa primũ duo facit. Primo inducit rationes ad propositum ostendendum. Secundo probat quoddam quod supposuerat. ibi Quod autẽ est aliquid &c. Circa primũ ponit tres rationes. Secunda incipit. ibi Adhuc necesse &c. Tertia ibi. Sed adhuc &c. Circa primũ duo facit. Primo præmittit tres suppositiones: quarum prima est, qd omnia corpora quiescunt & mouentur tam fm naturam qd etiam fm violentiam: quod quidem habet veritatem in corporibus inferiorib; quæ, cum sint generabilia & corruptibilia, sicut per vim fortioris agentis possunt permutari à sua specie, ita etiam possunt remoueri à suo loco per motum violentum. In corporibus autem coelestibus nihil potest esse violentum, & extra naturam, cum sint incorruptibilia. Secunda suppositio est, qd in quocunq; loco aliqua corpora manent fm naturam & non per violentiam, in illis locis per naturam feruntur: et in quemcunq; locum e conuerso, aliqua per naturam feruntur, in illo loco naturaliter quiescunt. & idem dicitur de violentiam: quia in quo loco aliqua quiescunt per violentiam, in illum locum feruntur per violentiam: & conuerso, si ad aliquem locum feruntur per violentiam, in illo loco per violentiam quiescunt. & huius suppositionis ratio est quia, cum quies in loco sit finis motus localis, oportet motum proportionate quieti, sicut finis proportionatur his quæ sunt ad finem.

ARGY.

T. c. 77.

Tertia suppositio est, qd si aliqua loci mutatio sit per violentiam alicui corpori, contraria est ei fm naturam, sicut patet ex his, quæ supra dicta sunt. Secundo ibi. Atq; si ad hoc medium illinc vi terra ferretur, hinc illic secundum naturam ferretur.

ARGY.

ARGY.

Ad medium itaq; qd huc si ferretur terra inde, hinc ferretur illuc fm naturam.

Ex prædictis suppositionibus arguit ad propositum, primo quidem ex parte motus. si enim sunt duo mundi, oportet esse in vtroq; aliquam terram. terra ergo, quæ est in alio mundo, aut ferretur ad medium huius mundi per naturam, aut per violentiam: si per violentiam oportebit dicere secundum tertiam suppositionem qd contraria loci mutatio, quæ est ab isto mundo in mediũ illius mundi, sit ei fm naturam: & hoc patet esse falsum, quia à medio istius mundi nunquam terra mouetur fm naturam: ergo & primum est falsum, s. qd sunt plures mundi. Secundo ibi.

Et si hic terra non vi manet, & huc natura sanẽ ferretur. Vnum enim eum motum, qui secundum naturam competit, esse constat.

Et si manet hic non violentia: & ferretur secundum naturam huc. Vna enim quæ secundum naturam loci mutatio.

Arguit ad idem ex parte quietis. sicut enim manifestum est, qd natura terre non patitur, quod moueatur secundum naturam à medio huius mundi: ita etiam terre natura hoc habet, quod in medio huius mundi quiescat naturaliter. si ergo inde huc delata terra manet hic non per violentiam, sed per naturam, sequitur per secundam suppositionem, quod ab illo medio ferretur huc secundum naturam. & hoc ideo: quia vnus est motus vel vna loci mutatio terre secundum naturam. Vnde non potest esse quod vterq; motus sit terre naturalis, scilicet ab illo medio ad istud: & ab illo ad illud. Deinde cum dicit.

Præterea mundos vniuersos ex eisdem corporibus constare, cum sint eiusdem nature, necesse est, corporum etiã unumquemq; potentiam eandem habere necesse est, ut terram, ignem, & ea quæ inter hæc collocantur. Nam si

hæc solo conueniant nomine: & non forma, eadem ea, quæ illic & hic sunt dicuntur, vniuersum quoq; nom ine profecto tantum mundus dicitur. Patet igitur ipsorum aliud e medio, aliud ad medium aptum esse suapte natura ferri: si ignis omnis eiusdem est formæ, & unum quodq; etiã ceterorum, quem admodum & hæ partes ignis, quæ hoc in mundo sunt.

T. c. 78.

Adhuc necesse est omnes mundos ex eisdem esse corporibus similiter quidem existentes secundum naturam. Sed adhuc necesse est & corporum vnum quodq; eandem habere virtutẽ, vt puta dico ignem, & terram, & intermedia eorum. Si enim æquiuoca hæc & non secundum eandem ideam dicuntur, quæ ibi his quæ apud nos, & totus æquiuoce vtriq; dicitur mundus. palam igitur qd hoc quidem à medio ferri natura est, hoc autem ad medium ipsorum: siquidem omnis eiusdem speciei ignis igni & aliosrum vnum quodq; quem admodum & quæ in hoc partes ignis.

Secda rō.

Ponit secundam rationem, quæ excludit quandam defectum, quem posset aliquis imponere primæ rationi. Posset enim aliquis ad primam rationem respondere, qd terra, quæ est in illo mundo, est alterius nature quàm terra, quæ est in hoc mundo. primo ergo Arist. hoc excludit, Secundo ex hoc arguit ad propositum. ibi Natę sunt igitur ferri &c. Tercio excludit quandam obiectionem. ibi Dignificare autem &c. Ostendit autem primo terram, quæ est in alio mundo, esse eiusdem nature cum terra, quæ est in hoc mundo. primo quidem ratione accepta ex parte mundi. Secundo ratione accepta ex parte motus. ibi Quod autem necesse sit &c. Dicit ergo primo, quod, si plures mundi qui ponuntur, sunt similis nature, necesse est quod nõ sint ex eisdem corporibus: & adhuc vterius necesse est, quod vnum quodq; illorum corporum habeat eandem virtutẽ cum corpore, quod est in hoc mundo: & sic oportet ignem, & terram esse eiusdem virtutis in quolibet illorum mundorum. & eadem ratio est de intermedijs corporibus, quæ sunt aer, & aqua: quia si corpora, quæ sunt ibi in alio mundo, dicantur æquiuoce cū corporibus quæ sunt apud nos & in hoc mundo, & non secundum eandem ideam, id est non secundum eandem speciem, cõsequens erit quod etiã ipsum totum constans ex huiusmodi partibus æquiuoce dicatur mundus. Ex partibus enim diuersis in specie necesse est & totum diuersum in specie componi. hoc autẽ non videntur intendere qui ponunt plures mundos, sed vniuoce vtuntur nomine mundi. Vnde sequitur secundum eorum intentionem quod corpora, quæ sunt in diuersis mundis, habeant eandem virtutem: & ita manifestum est, quod etiam in alijs mundis sicut & in isto aliquod ipsorum corporum, ex quibus constituitur mundus, natum sit ferri à medio, quod competit igni: aliud autem ad medium, quod competit terre: si hoc verum est quod omnis ignis omni igni est eiusdem speciei, in quocunq; mundo sit ignis sicut & diuersæ partes ignis in hoc mundo existentis, sunt vnius speciei: & eadem est ratio de alijs corporibus. Deinde cum dicit.

ARGY.

Hæc autem ita sese habere necessario ex suppositionibus hisce patet, quæ de motibus prius attulimus. Nam & motiones finitæ sunt, & unum quodq; elementorum p unum quemq; motuum dicuntur. Quare si motiones eadẽ sunt, & elementa sint eadem ubiq; necesse est.

T. c. 79.

Quod autem necesse sit sic hæc se habere, ex Tho. de Coelo, c. iiii. his



his quæ circa motus suppositionibus manifestum. Motus enim finiti: et vnumquodq; elementorum dicitur fm vnum quædam motuū.

Quare siquidem & motus idem, & elementa necesse est esse vbiq; eadem. Ostendit idem ratione accepta ex parte motus: & dicit manifestum esse, qd necesse sit sic habere, sicut dictum est de vniuersitate corporum, quæ sunt in diuersis mundis ex suppositionibus, quæ accipiuntur circa motus. Vocat autem suppositiones eas, quibus vitur ad propositū ostendendum: propter hoc, quia hæc supponuntur sicut principia, licet quædam eorum supra fuerint probata. Est autem vna suppositio, qd motus sint finiti, i. determinati fm species. non enim sunt infinite species motuum simplicium, sed tres tm, ut supra probatum est. Secunda suppositio est, qd quodlibet elementorum dicitur fm qd habet naturam ad aliquem vnum motum sicut terra dicitur grauis propter habitudinem ad motum deorsum: ignis dicitur leuis propter aptitudinem ad motū sursum. quia igitur sunt determinatæ species motus, necesse est qd sint determinata loca, vnde motus fm speciem in quolibet mudo: & quia vni-quodq; elementorum dicitur fm aliquem motuum, necesse est vltimus, qd elementa sunt eadem fm speciem vbiq; i. in quolibet mundo. Deinde cum dicit.

Partes igitur terræ quæ in alio mundo sunt, ad hoc medium apte sunt ferri. Et ignis etiam qui est ibi, ad hoc ultimum ferri suapte natura potest: ac impossibile est. Si enim hoc eueniat, sursum quidem terram suo in mundo, ignem autem ad medium ferri necesse est. Simili modo & terram quæ est hic, è medio secundum naturā ferri, medium illius mundi petentem necesse est: propterea quod mundi inter sese talem habent positionem. Aut enim ponendum non est eadem corporum naturam simpliciter in cælis pluribus esse, aut si eandem esse ponamus, ipsum medium vnum & ultimum itidem vnum faciamus necesse est. Quod si hoc absurdum eueniat, vno plures esse mundos impossibile est.

Natæ sunt igitur ferri, & ad hoc quidē mediū quæ in alio mundo terræ partes: & ad hoc quidem extremum, qui ibi ignis: sed impossibile. si enim hoc acciderit, necesse ē ferri sursum quidem terram in proprio mundo, ignem autē ad medium. Similiter autem & eā quæ hic terram à medio ferri fm naturā latam ad id quod ibi medium propter mūdōs, sic poni adiuicē.

Aut enim non ponendum eandem esse naturam simplicium corporū in pluribus cælis, aut dicentes sic medium vnum, necesse est face re & vnum extremum. Hoc autē existēte in cōsequenti, impossibile est esse mūdōs plures vno.

Ex præmissis arguit ad propositum. si enim corpora, quæ sunt in quolibet mundo sunt eiusdē speciei (videmus autem qd omnes partes terræ quæ sunt in hoc mudo feruntur ad hoc medium huius mundi, & omnis ignis ad extremum huius) consequens erit, qd etiam omnes partes terræ, quæ sunt in quocunq; alio mundo, feruntur ad medium huius mundi: & omnes partes ignis, quæ sunt in quocunq; alio mundo feruntur ad extremum huius mundi: sed hoc est impossibile. si enim hoc accideret, necesse ē, qd terra quæ est in alio mundo, ferretur sursum in proprio suo mudo: & qd ignis in illo mundo ferretur ad medium: & simili ratione, terra quæ est in hoc mundo ferretur fm naturā à medio huius mundi in medium illius mundi: & hoc necesse

est sequi propter dispositionem mundorum, qui talem situm habent, vt medium vnius mundi sit distans à medio alterius: & sic non potest terra ad medium alterius mundi moueri, nisi recedat à medio sui mundi mota versus extremum, quod est moueri sursum. similiter, quia extrema diuersorum mundorum habent diuersum situm, necesse est, qd, si ignis debeat ferri ad extremum alterius mundi, qd recedat ab extremo, pprii mundi, quod est moueri deorsum in proprio mundo. Hæc autem sunt incōuenientia: quia aut ponendum est, qd non sit eadem natura simplicium corporum in pluribus mūdōs, quod supra improbatum est: aut si dicamus esse eadem naturam, & velimus vitare prædicta in cōuenientia, quæ sequitur ex diuersitate mediorum & extremorum, necesse est ponere vnum solum medium, ad quod feruntur omnia graua vbiq; sunt, quo posito impossibile est esse plures mūdōs: quia ad vnitatem mediū & extremi, sequitur vnitatis circuli seu sphaeræ. Deinde cum dicit.

Consere autem aliam simplicium esse naturam, si minus aut plus à proprijs locis distent, metas egreditur rationis: Quid enim refert tanta longitudine, an tanta distē? Differunt enim tanto ratione magis, quanto plus distant: formam autem eandem habent.

Dignificare autem aliam esse naturam simplicium corporum, si distent minus vel plus à proprijs locis, irrationabile. Quid enim differt tanta quidem dicere lōgitudine distare, aut tanta: differt enim secundum rōnem quanto plus magis: species autem eadem.

Excludit quandam obiectionem, qua posset aliquis dicere, qd corpora quæ sunt in alio mundo non mouentur ad medium, & extremum huius mundi, propter distantiam: sed ipse hoc excludens dicit, qd irrationabile est dignum reputare, qd sit alia natura simplicium corporū propter hoc qd distant plus vel minus à proprijs locis, ita. i. qd ad propria loca moueantur de propinquo & non de remotō. nō enim videtur differe quantum ad naturam corporis, qd per tantam longitudinem distet à suo loco, vel per maiorem: quia differentia mediorum mathematica non diuersificat naturam, est enim fm rationem, qd quanto plus corpus appropinquat ad suum locum, tātō magis velociter moueatur. ita tamen qd species sit eadem & motus & mobilis. differentia enim velocitatis est hinc quantitatē, nō fm speciem, sicut & differentia longitudinis.

LECTIO. XVII.

Ratio ad idem aertur, ex qua, naturalium corporum determinata esse loca, ad quæ & à quibus mouentur naturaliter, clarissime constat.

At vero motum ipsorum aliquem esse necesse est: patet enim ipsa moueri. Omnibus ne igitur motibus ut moueri, contrarij qd dicimus? At quod omnino moueri aptū nō est, id ut ui moueatur fieri nequit. Si igitur est quispia motus ipsorum secundum naturam, & eorum sanē quæ sunt eiusdē formæ & singulorum ad vnum numero locum, ad hoc inquam medium & ad hoc ultimum, motionem esse necesse est.

Sed adhuc necesse est esse aliquem motum ipsorum. Quod quidē enim mouentur manifestum est. vtrum igitur vi omnibus dicemus moueri motibus, etiam contrarijs: sed quod nō natum ē omnino moueri, impossibile hoc moueri violentia, si igitur est aliquis motus ipsorum secundum naturam, necesse est eorum, quæ similibus

ARGY.

T. c. 8.

Quinto Physico. T. c. 6.

ARGY.

ARGY.

T. c. 8.

T. c. 8.

milis speciei, & singulorum, ad vnum numero locum existere motū: puta ad hoc aliquod medium, & ad hoc aliquod extremum.

Præmissis duabus rationibus ad ostendendum vnitatem mundi, hic Arist. ponit tertiam rationem ad idem, quæ quidem addit quoddam aliud, quod videbatur deficere ad primam rationē. Posset enim aliquis dicere, qd corporibus non inest moueri naturaliter ad aliqua loca determinata: vel si ad aliqua loca determinata mouentur, ea quæ sunt vnius speciei, & diuersa fm numerum, mouentur ad loca diuersa fm numerum, quæ conueniunt in specie, non autem ad eundem locum fm numerum, sicut prima ratio supponebat. Ad hæc igitur certificanda Philosophus inducit tertiam rationem circa quæ tria facit. Primo ponit rationem. Secundo excludit quandam obiectionem. ibi. Si autem ad speciem eandem & c. Tertio infert principalem conclusionem. ibi. Itaq; necessarium & c. Dicit ergo primo, necessarium esse qd sit aliquis motus prædictorum corporum: manifestum est autem qd mouentur, quod quidem apparet & per sensum & per rationē: quia hmoi sunt corpora naturalia, quibus cōpetit moueri. Potest ergo dubitatio permanere, vtrum sit dicendū qd corpora naturalia mouentur per violentiam omnibus motibus, quibus mouentur, etiam si sint contrarij: puta qd ignis inducatur sursum & deorsum per violentiam: sed hoc est impossibile: quia quod non est omnino natum moueri, i. quod nullum motum habet ex sua natura, impossibile est qd moueatur per violentiam. hoc enim dicimus violentiā pati, quod per superioris agētis naturam remouetur à propria inclinatione. si igitur corporibus non inest aliqua naturalis inclinatio ad quosdam motus, violentia in eis locutionem haberet, sicut, si animal non esset natum videre, non attribueretur ei excitatio, oportet igitur dicere, qd istorū corporum quæ sunt partes mundi, sunt aliqui motus fm naturam eorum, ergo quorum est vna natura, est vnus motus: vnus autem motus dicitur, qui est ad vnum terminū, ut patet in Physicis. necesse est ergo qd motus singulorum, quæ sunt vnius speciei, sit ad vnum locum numero: videlicet si sint graua ad medium huius mudi, & si sint leuia, ad hoc extremū huius mundi: & ad hoc sequitur esse vniū mundum. Deinde cum dicit.

Quinto Physico. T. c. 6.

Si vero ad eandem speciem, plura autem numero motus ipsorum sit: propterea quod & singula plura quidē sunt, specie vero non differunt: non huic quidem partium tale, huic autem non tale, sed similiter omnibus idem accomodabitur. Eadem enim omnes inter sese specie constat esse: numero vero quæ amuis à quauis differre. Hoc autem ideo dico, quia partes quæ hic sunt, & partes quæ in altero mundo sunt, inter sese similiter habent: & ea quæ hinc est sumpta, nullam differentiam ad earum partium ullā habet, quæ in alio, & in eodem sunt mundo: sed eodem se habet ad omnes, quippe cū inter sese non differat forma.

T. c. 8.

Si autem ad speciem eandem, plura autē numero: quia & singularia plura quidē numero, specie autem vnum quodq; indifferens: non huic quidem, huic autem non tale erit partium, sed similiter omnib;: similiter enim omnia fm speciem indifferens abinuicem: numero autē alterum quocunq; a quocunq;. Dico autem hoc: qm partes quæ hic adiuicē, & quæ in altero mundo, similiter se habent. Sumptum igitur hinc nihil differt per comparisonem ad aliquod earum, quæ in alio aliquo mundo partium,

& respectu earū quæ in hoc ipso, sed similiter. non enim specie abinuicem differunt.

Excludit quādam obiectionem. Posset enim aliquis dicere qd omnia corpora, quæ habent eundem motum naturalem, mouentur ad loca quæ sunt eadem specie, sed plura numero: quia ipsa singularia, i. singule partes vnius corporis naturalis, puta terræ vel aquæ, sunt plura numero, sed non differunt specie. Non videtur autem plura requirere vnitatis naturæ mobilitatem, quæ sunt vnius speciei, qd eorum motus sit vnus fm speciem: ad quod videtur sufficere qd loca, ad quæ terminantur, sint similia in specie. Sed ipse ad hoc excludendum dicit, qd tale, s. accidens, s. moueri ad eandem loca fm speciem, non videtur conuenire huic partium, huic autem non sit, qd quædam partes similes specie moueantur ad eundem locum numero, quædam vero ad eundem locum fm speciem: sed similiter oportet qd conueniat omnibus, qd, s. vel omnes partes similes specie moueantur ad vnum locum fm numerum, vel omnes hmoi partes moueantur ad locum similem specie, numero tamē differentem: quia omnes hmoi similiter se habent quantum ad hoc qd non differunt specie abinuicem: sed vnum quodq; differt ab altero fm numerum. hoc autem ideo dicitur quia partes alicuius corporis, puta terræ, quæ sunt in hoc mundo, similiter se habent adiuicem, & cum partibus terræ, quæ sunt in alio mundo: ex quo terra hic & ibi est eiusdem speciei. si ergo hinc, i. ex isto mudo, sumatur aliqua pars, puta terræ, nihil differt, si comparetur ad aliquam partem quæ sunt in alio mundo: sed sicut est cōparatio ad vtraq; quia nō differunt specie adinuicem partes terræ, quæ sunt in hoc mundo, & quæ sunt in alio mudo: & eadem ratio est de alijs corporib;: videmus autem qd omnes partes terræ, quæ sunt in hoc mundo, mouentur ad vnum numero locum: & simile est in alijs corporibus, ergo omnes partes terræ, in quocunq; mundo sint, naturaliter mouentur ad hoc medium huius mudi. Ipsa igitur naturalis inclinatio omnium corporum grauium ad vnum numero mediū, & omnium leuium corporum ad vniū numero extremū, manifestat vnitatem mundi: nō enim potest dici qd in pluribus mundis ordinētur corpora fm diuersa media & extrema, sicut & in pluribus hominibus sunt media & extrema diuersa numero, sed in eadē specie: quia natura membrorum hominis, vel cuiuslibet animalis, non determinatur fm ordinem ad aliquem locum, sed magis fm ordinē ad aliquem actum, talis autem situs partium animalis cōgruit decenti operationis membrorum. Sed natura grauium, & leuium determinatur ad certa loca: ita scilicet qd omnia quæ habent eandem naturam ad vnum numero locum, vnam numero habent naturalem inclinationem. Deinde cum dicit.

Quare aut hæc suppositiones remouere, aut mediū vnum & ultimum vnum esse necesse est. Quod si sit, & hæc eisdem profecto signis, eisdemq; necessitatibus vniū solum & non plures esse necesse est.

Itaq; necessarium, aut amouere has suppositiones, aut medium vnum esse & extremum. Hoc autem existere necesse est & cælum vniū solum esse & non plures eisdem his argumentis, & eisdem necessitatibus.

Infert principalem conclusionem. Cum enim cōclusio fm formam debitam infertur ex præmissis, necesse est vel conclusionem concedere, vel præmissas negare. cōcludit ergo, qd aut est necesse amouere, i. negare has suppositiones, id est principia ex quibus cōcludit propositum: aut necesse est concedere conclusionem, s. qd vnum medium, ad quod feruntur graua aliqua, feruntur omnia graua: & vnum extremum, ad quod feruntur leuia, feruntur omnia leuia: quo existente necesse est ex cōsequenti qd sit vnum cælū, i.

ARGY.

T. c. 8.



vinus mundus & non plures: & hoc per argumeta, i. signa praedicta, & per necessitates id est necessarias rationes praedictas. Deinde cum dicit.

Esse autem quippiam, quod ferri terra est apta ac ignis, ex ceteris etiam patet.

Quod autem est aliquid, quod nata est terra ferri & aqua, palam est ex alijs.

Ostendit quoddam quod supposuerat, scilicet quod corpora naturalia habent loca determinata, ad quae naturaliter feruntur. & primo ostendit propositum. Secundo destruit opinionem contrariam. ibi. Sed adhuc neq ab alio &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit propositum per rationem naturalem. Secundo per signum. ibi. Argumentum autem &c. Circa primum tria facit. Primo proponit quod intendit, & dicit manifestum esse ea ex alijs rationibus, quae ex praemissis, vel etiam ex alijs motibus, quae est aliquis locus determinatus, quod naturaliter terra fertur: & similitur dicendum est de aqua, & de quolibet aliorum corporum. Secundo ibi.

Omnino enim id quod mouetur ex quopiam in quipiam mutatur. atq; haec, ex quo inquam, & in quod, specie differunt. Omnis autem mutatio finita est sane. Id enim quod sanatur, ex morbo it ad sanitatem: & id quod accreuit, se quantitate parua ad magnam accedit: & id ergo quod fertur legem eandem subit: & hoc enim ex loco in locum eundo fit. Id ergo ex quo: & id ad quod aptum est ferri, specie differre oportet: quemadmodum id quod sanatur non quous sine ullo discrimine pergit: neq; quod uult hisce qui mouet. Et ignis ergo, & terra non in infinitum, sed in opposita sane feruntur. supra autem & infra sunt ea, quae in loco subeunt oppositionem. Quibus efficitur, ut haec lationis sint fines.

Omnino enim quod mouetur ex quoda in quiddam transmutatur: & hoc ex quo, & in quod specie differunt. Omnis enim finita transmutatio est, puta quod sanatur ex infirmitate in sanitate: & quod augmentatur ex paruitate in magnitudinem: & quod fertur igitur: etenim hoc fit unde quod. Oportet igitur specie differre, ex quo, & in quod natu est ferri. quemadmodum quod sanatur, non ubi contingit: neq; ubi uult mouens. Et ignis igitur & terra non ad infinitum feruntur, sed in opposita. opponitur autem fin locu sursum, ei quod deorsum. Quare ista erunt termini lationis.

Ponit rationem dicens omnino hoc uniuersaliter esse uerum, quod omne quod mouetur transmutatur ex quodam determinato in quoddam determinatu. dicitur enim in Primo Physicorum quod album fit non ex quolibet non albo, sed ex nigro. haec autem duo, scilicet ex quo motus procedit, & in quod terminatur differunt specie: sunt enim contraria, ut patet in Quinto Physicorum. contrarietas autem est definitio formae, ut dicitur in Decimo Metaphysicorum. hoc autem quod praedictu est, probatur per hoc, quod omnis transmutatio est finita, ut probatur in Sexto Physicorum. & etiam per ea, quae supra dicta sunt, scilicet quod nihil mouetur ad id ad quod non potest peruenire: nihil autem potest peruenire ad infinitum. unde oportet omnem mutationem esse finitam. si autem non esset aliquid determinatum in quod tendit motus differens specie ab eo a quo motus incipit, oportet motum esse infinitum. nulla enim ratio esset, quare magis motus terminaretur hic quam alibi: sed eadem ratione qua incipit illic moueri incipit moueri & hic. Manifestum etiam per exemplum

Sec. 10. T. c. 43.

Sec. 8. T. c. 50.

Sec. 11. T. c. 13.

Sec. 13. T. c. 91.

quod dictum est. Illud enim quod sanatur, mouetur ex infirmitate in sanitatem: & illud quod augetur mouetur ex paruitate in magnitudinem. oportet igitur & illud quod fertur, i. quod mouetur fin locum, moueri a quoda determinato in quoddam determinatu: & haec sunt loca, unde incipit motus: & locus, quod tendit. Sic igitur oportet quod specie differat locus in quo aliquid mouetur localiter: & in quem naturaliter fertur: sicut id quod sanatur, non intendit ubi cunq; contingit quasi a casu, neq; ex sola uoluntate mouentis: sed ad aliquid determinatum ad quod natura inclinatur. sic igitur & ignis, & terra, & alia corpora naturalia non feruntur ad infinitum, i. ad aliquid indeterminatum, sicut posuit Democritus: sed feruntur in loca opposita locis in quibus prius erant. contrariatur autem sursum secundum locum ei quod est deorsum, sequitur ergo quod sursum & deorsum sunt termini naturalium motuum corporum simplicium. Tertio ibi.

Nam & conuersio opposita quoda modo habet ea quae per diametrum distant. Toti uero non est contrarium quicquid. Quare & ex hisce motio quodammodo in opposita fit atq; finita. Sit igitur quippiam exitus, et non sine fine ferantur necesse est.

Quoniam autem & qui in circuitu habet aliquam opposita ea, quae fin diametrum. toti autem non est contrarium, neq; unum: quare & his modo aliquo motus in opposita & finita. Necesse igitur est esse aliquem finem & non in infinitu ferri.

Excludit quendam obulationem, qua posset aliquis obuiare ex motu circulari: qui non uidetur esse ex opposito in oppositum, sed magis ex eodem in idem. ideo dicit quod etiam motus circularis aliquam habet oppositum in termino. dicit autem, aliquam, propter duo. Primo quidem, quia non inuenitur oppositio in motu circulari fin aliqua puncta in circulo designata, prout sunt puncta ipsius circuli: sed solum prout sunt extrema diametri, fin quam mensuratur magna distantia in circulo, ut supra dictum est: unde subdit. Ea quae fin diametrum, scilicet extrema opposita sunt. Secundo, quia sicut totum corpus sphaericu non immutat locum subiecto, sed solum radione, partes autem eius variant locum etiam subiecto: ita, si accipitur totus motus circularis, non inuenitur aliqua oppositio in termino nisi fin radione, prout. scilicet idem a quo, & in quid motus circularis accipitur ut principium & ut finis: sed accipiendo partes motus circularis, accipitur ibi oppositio fin lineam rectam, ut supra dictum est: & ideo subdit, quod toti circulationi non est aliquid contrarium. Sic ergo patet, quod etiam in his quae circulariter feruntur, mutatio est aliquo modo in opposita, scilicet finita, & sic uniuersaliter concludit, quod intendit, scilicet quod necesse est esse aliquem finem motus localis, non autem in infinitu fertur corpus naturale, id est ad aliquid indeterminatum, sicut posuit Democritus motum atomorum. Deinde cum dicit.

Non ferri autem haec in infinitum, signum etiam hoc esse uidetur. Terra namq; & ignis quo propinquiora sunt locis suis, illa quidem medio, ignis uero supero loco eo celerius porro fertur. Quod si infinitus esset superus locus infinita nimirum & celeritas esset. Et si celeritas infinita esset, & grauitas etiam & leuitas infinita esset. Na ut id quod inferius pergeret celeritate differens grauitate celeritate esset: sic si infinita esset huius accretio & incrementum, sane celeritatis infinitum etiam esset.

Argumentum autem est eius quod non infinitu ferri, hoc est. Terra enim quanto uitiq; propinquior sit medio uelocius ferri. Ignem autem quanto

quanto

ARGY.

T. c. 47.

Motus circularis non in terminis oppositis attendenda sit.

ARGY.

T. c. 55.

quanto uitiq; ei quod est sursum, si autem infinitum esset, infinita itaq; uelocitas. Si autem uelocitas: & grauitas, & leuitas. Ut enim amplius de descendente uelocitate alterum grauitate uitiq; erat uelox, sic, si infinita erat huiusmodi additio, & uelocitatis additio infinita uitiq; esset.

Probat idem per signum. Quam quidem probationem uocat argumentum, eo quod talis probatio est quasi coniecturalis. & dicit quod argumentum eius, quod corpus naturale non feratur in infinitum, sed ad aliquid certu, est quod terra quanto magis appropinquat ad mediu, uelocius fertur: quod potuit deprehendi ex maiori eius impulsu, prout, scilicet a graui cadente, fortius impellitur aliquid iuxta terminu sui motus. & eadem ratio est de igne, quod motus eius in tanto est uelocior, quanto magis appropinquat ad locum sursum. Si ergo in infinitum ferretur terra vel ignis in infinitum posset uelocitas eius augeri, & etiam grauitas uel leuitas corporis naturalis: si enim uelocitas corporis grauis est maior, quanto graue corpus amplius descendit: quod quidem corpus graue est uelox per suam grauitatem. sic etiam ita poterit esse additio infinita ad uelocitatem, si sit additio infinita ad grauitatem uel leuitatem. ostensum est autem supra, quod non potest esse grauitas uel leuitas infinita, & quod non potest aliquid moueri ad id ad quod non potest pertere. Sic igitur additio grauitatis non potest esse infinita: & per consequens nec additio uelocitatis. vnde nec motus corporu naturalium potest esse in infinitum. Sciendum est autem quod causam huius accidentis, quod terra uelocius mouetur quanto magis descendit, Hipparchus assignauit ex parte mouentis per uolentiam: quia quanto elongatur motus, tanto minus remanet de uirtute mouentis, & sic motus fit tardior: unde motus uolentis in principio quidem intenditur, in fine autem remittitur: intantum quod finaliter graue non potest plus sursum ferri, sed incipit moueri deorsum propter paruitatem eius quod remanserat de uirtute mouentis uolentis: quae quanto magis minoratur, motus contrarius fit uelocior. Sed ista ratio est particularis solum in his quae mouentur naturaliter post motum uolentiu: non autem habet locum in his quae mouentur naturaliter, eo quod generantur extra propria loca. Alij assignauerunt huius causam ex quantitate medi, per quod fit motus: puta aeris qui minus resistit quanto plus proceditur in motu naturali, & ideo minus potest impedire motum naturalem. Sed & haec ratio non minus competet in motibus uolentibus, quam naturalibus: in quibus tamen contrarium accidit, ut infra dicitur. Et ideo dicitur est cum Aristotele, quod causa huius accidentis est, quod quanto corpus graue magis descendit, tanto magis confortatur grauitas eius propter propinquitatem ad proprium locum. & ideo argumentatur quod si crederet in infinitum uelocitas, quod crederet etiam in infinitum grauitas. Et eadem est ratio de leuitate.

Ubi na sit intentio uelocitatis in motu naturali.

Hipparchus huiusmodi assignauit.

Aristoteles in libro primo.

LECTIO XVIII. Illorum reprobandos errores, qui simplicia & naturalia corpora ab exteriori principio moueri dicunt, ex superioribus & inferioribus corporibus circulariter motis, unitatem mundi probant.

At uero neq; ab alio, neq; ut, ut quidam inquam, extrinsecum sursum alterum ipsorum, deorsum alteru fertur.

Sed adhuc neq; ab alio fertur ipsorum hoc quidem sursum, hoc autem deorsum: Neq; vi quemadmodum quidam aiunt extrusione.

Postquam ostendit Philosophus, quod corpora naturalia mouentur naturaliter ad determinata loca, hic excludit opinionem contrariam. & primo proponit quod intendit. Secundo probat propositu. ibi. Tardius enim &c. Quia uero per hoc quod falsitas excluditur, ueritas comprobatur, inducit hic Philosophus conclusionem erroris, quasi quan

quanto

dum ueritatis demonstrationem, dicens. Quod adhuc est quod dictum est manifestatur per hoc, quod corpora naturalia non feruntur sursum & deorsum neq; sicut ab alio exteriori motu. Per quod quidem intelligendum est quod remouet exteriori motore, qui huiusmodi corpora moueat, postquam sunt formam specificam sortita: mouentur enim leuia quidem sursum, graua autem deorsum a generante, inquantu dat eis formam, quam sequitur talis motus a remouente prohibens per accidens, & non per se. Quidam uero posuerunt, quod postquam speciem a deo huiusmodi corpora, indigent ab aliquo extrinsecum moueri per se: quod hic Philosophus remouet. Neq; et dicendum est, quod huiusmodi corpora moueantur per uolentiam, sicut quidam dixerunt quod mouentur per quandam extrusionem, inquantum, scilicet unum corpus extrudatur ab alio fortiori, ponbant enim quod omnium corporum erat naturaliter unus motus, sed dum quaedam eoru ab alijs impelluntur fit, quaedam eorum mouentur sursum, quaedam autem deorsum. Deinde cum dicit.

Tardius enim maior ignis sursum, et maior terra deorsum uitiq; moueretur: nunc autem contrarium fit. Ignis enim maior, & terra etiam maior, celerius semper prope prium locum petit.

Tardius enim uitiq; moueretur maior ignis sursum, & maior terra deorsum: nunc autem contrarium semper, maior ignis uelocius fertur, & maior terra in eum qui est ipsoru proprius locus.

Probat propositum tribus rationibus: quarum prima principaliter inducit ad ostendendum quod huiusmodi corpora in suis naturalibus motibus non mouentur ab exterioribus motoribus. manifestum est enim quod tanto tardior est motus, quanto mouens, minus vincit super mobile, eadem autem uirtus mouentis, minus vincit maius mobile, quam minus. si ergo huiusmodi corpora mouerentur ab aliquo exteriori mouente, tardius moueretur maior ignis sursum, & maior terra deorsum. nunc autem contrarium accidit quod maior ignis & maior terra uelocius feruntur in propria loca: per quod datur intelligi, quod huiusmodi corpora habent intrinsecum principium sui motus: quorum uirtutes motiu tanto sunt maiores, quanto corpora fuerint maiora: & ideo uelocius feruntur. sic ergo patet, quod huiusmodi corpora suis motibus naturalibus mouentur non per uirtutem exteriorem, sed per uirtutem intrinsecam, quam acceperunt a generante. Secundam rationem ponit ibi.

Neq; porro celerius prope finem pergerent: si ui extrinsecum mouerentur. Omnia namq; quae ita mouentur, cum longius ab eo quod uim attulit distant, tardius sane feruntur.

Neq; uelocius uitiq; in fine ferretur, si ui extrusione moueretur. Omnia enim a uolentia ferente longius facta tardius feruntur.

Quae quidem principaliter ad hoc inducitur, quod motus horum corporum non est per uolentiam: videmus enim quod omnia quae per uolentiam mouentur, tanto tardius feruntur, quanto magis elongantur a motore, qui uim intulit: sicut patet in his quae projiciuntur, quorum motus in fine est remissior, tandem totaliter deficit. Si ergo corpora graua & leuia mouerentur per uolentiam, quasi mutuo se trudentia, sequeretur quod eoru motus ad propria loca non esset uelocior in fine, sed magis tardior: cuius contrarium ad sensum apparet. Tertiam rationem ponit ibi.

Atq; undesi pulsa sunt, illuc non ui, sed suo pte nutu feruntur. Quare fides ex hisce sumi de hisce, quibus de loquinur satis potest.

Et unde ui, illuc feruntur non ui. Itaq; ex his speculantibus est accipere fidem de dictis sufficienter.

Quae

Graua cum habet formam, mouetur ab intrinsecis.

ARGY.

Primario.

ARGY.

Secunda ratio.

ARGY.

T. c. 90.



Quæ potest respicere ad vtrumque quia videmus quod nullum corpus illic fertur per violentiam...

ARGY. Per rationes etiam, quæ ex prima Philosophia adduci possunt, ex ipsa conversione...

Adhuc autem & per eas, quæ ex Prima Philosophia rationes, ostenditur utique, & ex eo qui in circuitu motu...

Ostendit unitatem mundi per corpora superiora, quæ circulariter feruntur, & primo specialiter per corpora superiora...

Sec. 19. T. c. 73. & per hoc quod ostensum est in Octavo Physicorum, quod motus circularis est sempiternus...

Sec. 19. Philosophus sempiternitas motus coeli in Octavo Physicorum per ordinem mobilium & mouentium...

Sec. 21. T. c. 78. ut tantum forma & species, multiplicatio autem individuum eiusdem speciei est per materiam...

Dubitat. Potest autem aliquis dicere hanc rationem non esse necessitate concludere...

Sec. 6. T. c. 36. nihil autem prohibet idem à pluribus desiderari: ita videtur quod ex unitate primi mouentis, non possit ex necessitate concludi unitas coeli...

ARGY. Fuerit insuper manifestum cæli necessario unum esse, & si hoc considerabimus modo: Nam, cum tria sint elementa corporea, tria nimirum & loca elementorum erunt...

petet enim alij secundum naturam. At nullum est aliud corpus in ratione rerum ut patuit...

Palam autem utique sic fiet intendentibus: quoniam niam necesse est vnum esse cælum. Tribus enim existentibus corporalibus elementis tria erunt & loca elementorum...

Probat propositum ratione sumpta eorum ex corporibus superioribus & inferioribus, & dicit, quod etiam sic intendendo sicut dicitur, necesse est esse vnum cælum...

Quo cœli inter elementa computantur. Tria tamen eorum loca sunt, scilicet cœlum, terra, & medium, ita sunt & tria loca eis correspondentia...

Ex his autem quæ probata sunt, procedit ad propositum ostendendum ex corpore leui, sicut supra protulerat ex corpore graui...

T. e. 91.

Quo cœli inter elementa computantur.

Tria tamen eorum loca sunt, scilicet cœlum, terra, & medium.

T. c. 42. Dubo.

T. c. 41. Superficies corporis continentis sunt ordinatae secundum ad primam continentem habentem locum.

parte est corpus celeste, quod est sine gravitate & leuitate ex alta parte est corpus terrestre, quod habet gravitatem...

ARGY.

De corporeis igitur elementis quenam & quot sint, & quis cuiusque locus, & quot insuper sunt in multitudine ipsa loca, ex his quæ diximus patuit.

De corporeis quidem igitur elementis, quæ sint, & quot, & quis vnusquisque locus, adhuc autem vnuerfaliter quot secundum multitudinem sint loca, palam nobis ex dictis.

Vltimo epilogando concludit, quod ex dictis manifestum est de corporeis elementis, quæ & quot sint, & quis sit locus cuiuslibet eorum...

LECTIO XIX. An Plures esse mundos contingat, difficultatem mouet, & arguit ad partes.

ARGY.

Dicamus autem deinceps oportet mundum non solum esse, sed etiam plures esse non posse: & insuper perpetuum esse, cum neque corruptionem neque generationem subire possit...

T. e. 92.

Quod autem non solum vnus est, sed & impossibile fieri plures: adhuc autem quod sempiternus, & incorruptibilis sit, et ingenuus, dicimus primum dubitantes de ipso.

Postquam Philosophus ostendit quod vnus solus mundus, hic ostendit quod impossibile est esse plures. & hoc necessarium fuit ostendere...

ut Empedocles posuit, possibile esset esse multos mundos: ita, si vnus corruptus, alius postea generaretur...

ARGY.

Nam, si hoc pacto considerauerimus, impossibile esse videbitur vnus ipsum, ac solum esse. Vniuersis enim rebus, quæ aut à natura aut ab arte sunt factæ, aliud est ipsa per se ipsam forma...

Videbitur enim utique sic intendentibus impossibile vnum, & solum esse ipsum. In omnibus enim his quæ natura, cum his quæ ab arte constantibus generatis...

Ponit rationem, ex qua aliquis posset dubitare estimans possibile esse quod sint plures mundi. vnde premit, quod sic intendentibus, scilicet fin ratione, quæ sequitur, videbitur esse impossibile...

Postquam Philosophus ostendit quod vnus solus mundus, hic ostendit quod impossibile est esse plures. & hoc necessarium fuit ostendere...



sentibus & generatis, i. factis, vel in natura vel ab arte, alterum est fm nostram cōsiderationem, ipsa forma fm se ipsam cōsiderata, & alterum est ipsa, forma mixta cum materia, fm quod accipitur, prout est coniuncta cum materia. & hoc primo manifestat per exemplum in Mathematicis, in quibus est magis manifestum, eo quod in ratione eorum non ponitur materia sensibilis. alterum est enim secundum cōsiderationem nostram ipsa species sphaerae, & alterum forma sphaerae in materia sensibili, prout significatur, cum dicitur aurea vel aerea sphaera: & similiter, aliud est ipsa forma circuli, & aliud est, quod dicitur aereus aut ligneus circulus: & hoc manifestat, quia, cum dicimus quod quid erat esse, i. definitiuam rationem sphaerae, aut circuli, non ponimus in eius ratione aureum & aereum: tanquam hoc quod dicimus aureum, aut aereum non sint de eorum substantia, quam, s. significat definitio. Sed videtur hic magis esse dubium in rebus naturalibus, quarum formae non possunt esse nec intelligi sine materia sensibili: sicut si mum non potest esse nec intelligi sine naso: sed tamen formae naturales, quamuis non possint intelligi sine materia sensibili in communi, possunt tamen intelligi sine materia sensibili signata, quae indiuiduationis & singularitatis est principium: sicut pes non potest intelligi sine carnis & ossibus, potest tamen intelligi sine his carnis & ossibus. Et ideo subdit, q. si non possumus intelligere neque sumere in nostra cōsideratione aliquid aliud praeter singulare, i. praeter materiam, quae includitur in ratione singulari, s. prout est signata, quia quicquid nihil prohibet hoc accidere, vt, s. non possit forma intelligi sine materia sensibili, sicut si intelligamus circulum sine materia sensibili: nihilominus tamen in naturalibus, in quibus hoc accidit, q. non intelligitur forma sine materia, alia est ratio rei in communi acceptae, & in singulari, sicut hominis & huius hominis: puta si dicamus q. aliud est esse circulo, & huic circulo, i. alia est ratio definitiuam vtriusque: & haec quidem, s. ratio rei in cōi, est species, i. ipsa ratio speciei. haec autem, s. ratio rei in particulari significat rationem speciei in materia determinata: & est de numero singularium. Deinde cum dicit.

Cum igitur caelum sensibile sit, singulare erit profecto. Sensibile enim omne in materia est.

Quoniam igitur est caelum sensibile, singularium utique erit: sensibile enim omne in materia existit.

Ponit Minorem syllogismi inducitur & dicit, q. cum caelum, i. mundus sit quoddam sensibile, necesse est q. sit de numero singularium. et hoc ideo: quia omne sensibile habet esse in materia: id autem quod est forma non in materia, non est sensibile, sed intelligibile tantum: qualitates enim sensibiles sunt dispositiones materiae. Deinde cum dicit.

Singulare autem est: aliud esse huiusce caeli, & caeli simpliciter erit. Est ergo aliud hoc caelum & simpliciter caelum. Atque hoc est ut species atque forma: illud ut cum materia mixtum.

Si autem singularium, alterum utique erit huic quidem caelo esse, & caelo simpliciter. Alterum igitur hoc caelum, & caelum simpliciter: & hoc quidem ut species & forma, hoc autem ut materia mixtum.

Ponit conclusionem, & dicit, q. si caelum, i. mundus est de numero singularium, ut ostensum est, alterum erit esse huic caelo singulariter dicto, & caelo simpliciter, i. vniuersaliter sumpto, i. alia erit ratio vtriusque: Et sic sequitur, q. alterum sit fm cōsiderationem hoc caelum singulariter dictum, & caelum vniuersaliter sumptum: i. q. hoc caelum vniuersaliter sumptum, sit forma cōiuncta materiae: Quod non est sic intelligendum, q. in ratione naturalis vniuersaliter

sumptae nullo modo cadat materia, sed q. non cadit in eius ratione materia signata. Deinde cum dicit.

Quorum autem forma quaedam & species est, eorum aut sunt, aut esse plura singulariter possunt.

Quorum autem est forma quaedam & species, aut sunt aut contingit plura facta esse singularia.

Ponit secundum syllogismum, qui talis est: quorūcūq; est forma in materia, aut sunt aut contingit esse plura indiuidua vnius speciei: sed hoc caelum significat formam in materia, vt dictū est: ergo aut sunt, aut possunt esse plures caeli. Circa hoc autem primo ponit Maiorem: Secundo manifestat eam. ibi: Sive enim sint species &c. Tertio fert conclusionem, ibi: Itaque autem sunt &c. Minorem supponit ex pmissio syllogismo. Dicit ergo primo, q. omnia illa, quorum est forma quaedam species, i. quae non sunt ipsa forma & species, aut sunt plura singularia vnius speciei, aut contingit fieri plura: Illa vero, quae ipsamet sunt formae & species subsistentes, sunt substantiae separatae, & non possunt esse plura vnius speciei. Deinde cum dicit.

Nam, si sint ut quidam inquirunt formae, hoc accidere sane necesse est: Sin nihil sit talium separatim, non minus idem euenire necesse est. In omnibus enim hisce quorum substantia in materia est, plura esse ei infinita ea quae sunt eiusdem speciei videmus.

Sive enim sint species, quaedam dicunt quidam, necesse est hoc accidere: sive etiam separatim nullum talium, nihil minus. In oibus, n. sic videmus quorūcūq; substantia in materia est, plura & infinita entia quae eiusdem speciei.

Manifestat praedictam propositionem tam fm opinionem Platoniam q. fm opinionem propriam: & dicit, sive sint species, i. id est separatae sicut Platonici dicunt, necesse est hoc accidere, s. q. sint plura indiuidua vnius speciei: quae species separata ponitur sicut exemplar rei sensibilis: possibile est autem ad vnum exemplar fieri multa exemplata: Sive etiam nullum talium, i. nulla specierū separatim existat, nihilominus plura indiuidua possunt esse vnius speciei, videmus enim in omnibus sic accidere, quorum substantia, i. essentia, quae significat definitio, est in materia signata, q. sunt plura numero indiuidua vnius speciei. & huius ratio est: quia, cum materia signata non sit de ratione speciei, ratio speciei potest indifferenter saluari in hac materia signata, & in illa: & ita plura possunt esse indiuidua vnius speciei. Deinde cum dicit.

Quare aut plures sunt caeli, aut plures esse profecto possunt. Ex his igitur quibusdam existimauerit & esse plures caelos, & etiam esse posse.

Itaque aut sunt plures caeli, aut contingit esse plures. Ex his quidem igitur suspicabitur utique aliquis & esse, & q. contingit plures caelos esse.

Infert conclusionem in eam, s. q. aut sunt plures caeli, aut contingit esse factos plures caelos. Vltimo autem epilogat q. ex pmissis possit aliquis suspicari q. vel sint vel possint esse plures mundi. Sed videtur hic esse cōtrarietas inter Arist. & Plato. nam Plato in Timaeo ex vnitatem exemplaris probauit vnitatem mundi: hic autem Arist. ex vnitatem speciei separatae concludit possibile esse q. sint plures mundi. Sed potest dupliciter responderi. vno modo ex parte ipsius exemplaris: quod quidem, si sic sit vni q. vnitatem sit esse & natura eius, necesse est exemplatum etiam imitari exemplar in sua vnitatem: & tale est primum exemplar separatim: vnde & mundum, qui est primum exemplatum, necesse est esse vnum: et fm hoc procedit probatio Platonis: Si vero vnitatem non sit esse natura exemplaris, sed sit praeter essentiam eius: et sic exemplatum poterat assimilari

mittit quandam diuisionem per quam manifestat propositum: Secundo excludit singula membra diuisionis. ibi: Simplicium quidem igitur &c. Ostendit ergo primo q. si est aliquod corpus Physicum, id est naturale extra peripheriam id est circumferentiam, necesse est q. id corpus, aut sit de numero simplicium corporum, aut de numero compositorum. Item necesse est, vel q. sit ibi secundum naturam, vel praeter naturam. Deinde cum dicit,

Simplicium igitur corporum quicquam omnino non erit, demonstratum est enim id quod orbe fertur mutare suum locum non posse. At neque id esse potest quod e medio fertur, neque etiam id quod sub omnibus collocatur: et enim natura quidem ibi non erunt, alia namque sunt ipsorum propria loca.

Simplicium quidem igitur nullum utique erit. Quod enim circumfertur, ostensum est, quoniam non contingit permutare superius locum. Sed & neque quod a medio potest, neque quod in medio subsistans: secundum naturam quidem enim non utique erit, alia enim ipsorum propria loca.

Excludit singula membra diuisionis. & primo ostendit q. extra extremam sphaeram non est aliquod corpus simplex fm naturam. Quia corporum simplicium quoddam est circulariter motum: quoddam est quod mouetur a medio: quoddam quod mouetur ad medium, & in medio subsistit omnibus alijs vt supra habitum est: nullum autem horum potest esse extra extremam circumferentiam. ostensum est enim supra in Sexto Physi. q. corpus q. circulariter fertur, non permutat proprium locum fm totum, nisi solum ratione. sic igitur non est possibile q. corpus quod circulariter fertur, transferatur ad aliquem locum extra eum in quo est: hoc autem sequeretur si esset aliquod corpus circulariter motum extra huius circumferentiam, sicut in suum locum naturale: & per quam rationem esset naturalis illi corpori circulariter moto, per eandem rationem esset naturalis huic corpori, quod in hoc mundo circulariter fertur: & autem corpus naturaliter fertur ad suum locum naturale. sequeretur ergo q. illud corpus circulariter motum transferretur ad locum suum: quod est impossibile. Similiter et non est possibile esse extra extremam circumferentiam, corpus leue quod mouet a medio: neque et corpus graue, quod subsistat alijs corporibus in medio. Si enim dicatur q. sit extra extremam circumferentiam naturaliter, hoc esse non potest, quia habent alia loca naturalia, s. infra extremam circumferentiam totius: ostensum est autem supra q. omnium grauium est vnus numero locus, & similiter omnium leuium. vnde non est possibile q. ista corpora sint naturaliter extra extremam circumferentiam totius. Et est sciendum q. ista ratio, et in quantum ad corpus circulariter motum, & in quantum ad corpus, quod mouetur motu recto, habet necessitatem, ex eo quod supra probatum est, q. tm vnum est extremum & vnum medium. Secundo ibi.

Si vero praeter naturam sunt, alij cuiusdam corporum exterius ille locus competet secundum naturam. Quinamque huic praeter naturam tribuitur, is alij competat secundum naturam necesse est. At nullum aliud praeter haec in ratione rerum simplex est corpus, impossibile est ergo corporum extra caelum quicquam simplicium esse.

Praeter naturam autem siquidem sunt, alij cuiusdam erit secundum naturam qui extra est locus. Eum enim qui huic inest praeter naturam, necessarium alij inesse fm naturam: sed non erat aliud corpus praeter hoc. Non igitur est vllum possibile simplicium extra caelum esse corpus.

Ostendit q. nullum corpus est extra caelum praeter naturam: quia ille locus alicui corpori esset naturalis ille locus, n. qui est vni corpori praeter naturam, necesse est q. sit alicuius corporis fm naturam: quia, si alicui loco deesset proprium corpus, locus ille esset frustratus: non potest esse q. ille locus sit naturalis alicui corpori: non enim est naturalis neque corpori circulariter moti: neque corpori leui aut graui: ostensum est aut supra q. nullum aliud corpus est praeter ista. Sic igitur patet q. nullum corpus simplex est extra caelum, neque fm naturam neque praeter naturam. Tertio ibi.

Quod si corpus simplex nequeat vllum esse, neque quicquam mixtorum etiam esse potest. Sine enim & simplicia, si sit mixtum, necesse est.

Si autem non simplicium, neque mixtorum, necesse est enim esse simplicia, mixto existente.

Probat q. non sit ibi aliquod corpus mixtum: quia, si non est ibi aliquod simplicium corporum, sequitur q. non sit ibi et aliquod corpus mixtum: vbi cūq; n. est corpus mixtum, necesse est ibi esse corpora simplicia, quae sint in mixto: & mixtum sortitur locum naturalem fm corpus simplex, quod in eo dominatur. Deinde cum dicit.

At vero neque fore etiam potest. Aut enim praeter naturam, aut secundum naturam, & aut simplex aut mixtum identidem erit, quare eadem ratio sane redit, nihil enim refert si sit, an fore possit cōsiderare.

Sed & neque factum est possibile. Aut enim secundum naturam erit, aut praeter naturam, aut simplex, aut mixtum, quare iterum idem veniet sermo, nihil enim differt cōsiderare si est, aut si factum esse possibile sit.

Ostendit quod etiam extra caelum non contingit esse ali quod corpus: vnde dicit, q. non est possibile fieri aliquod corpus extra caelum: quia aut esset ibi secundum naturam, aut praeter naturam: & iterum, aut esset simplex, aut mixtum: & quicquid horum detur, erit eadem ratio, quae est supra: quia non differt secundum rationes praemissas, an sit aliquod corpus extra caelum, vel possit ibi fieri: quia rationes praemissae vtriusque concludunt, & quia in sempiternis non differt esse & posse, vt dicitur in Tertio Physico. Deinde cum dicit.

Patet igitur ex dictis nec esse nec fore posse vllius extra caelum corporis molem. Vniuersus enim mundus ex sua tota materia constat. Materia namque ipsius, naturale est atque sensibile corpus, quare neque nunc plures sunt caeli, neque fuere, neque etiam fore possunt: sed vnicum est hoc caelum atque perfectum.

Manifestum igitur ex dictis, q. neque est extra neque contingit factam esse corporis molem vllius. Ex omni enim est propria materia totus mundus. Materia enim erat ipsi corpus naturale sensibile. Itaque non sunt plures caeli, neque fuerunt, neque contingit fieri plures: sed vnum & solum & perfectum est istud caelum.

Concludit conclusionem principaliter intentam. Et dicit manifestum esse ex dictis, q. extra caelum neque est aliqua moles cuiuscūq; corporis, neque contingit ibi tale aliquid fieri: quia totus mundus est ex tota materia sua propria. materia autem mundi est corpus naturale sensibile. Nec est intelligendum quod velit probare nullum corpus sensibile esse extra caelum propter hoc, quod est ex tota sua materia, sed potius e conuerso. vtiliter autem illo modo loquendi propter hoc q. ista duo inuicem conuertuntur, concludit igitur q. neque sunt in praesenti plures caeli, neque fuerunt in



præterito, neq; unquam poterunt fieri in futuro: sed istud coelum est unum, & solum, et perfectum, ut pote constans ex omnibus suis partibus, siue ex tota sua materia.

LECTIO. XXI.

Extra coelum non esse ullam eorum quæ sensibilem mensuræ sunt, locus, videlicet & tempus, & cuius nam conditionis ea sint quæ extra ipsum esse dicuntur.

Patet insuper neq; locum extra coelum esse, neq; uacuum, neq; tempus.

Simul autem manifestum est, qd neq; locus neq; vacuum neq; tempus est extra coelū.

Postquam Philosophus ostendit quod extra coelum non est aliquid corpus sensibile nec potest esse, hic ostendit qd extra coelum non est aliquid eorum, quæ consequuntur ad corpora sensibilia. Et primo ostendit propositum: Secundo ostendit qualia sint quæ extra coelum nata sunt eē. ibi ¶ Propter quod quidem neq; in loco &c. ¶ Circa primū tria facit. Primo proponit quod intendit: Secundo probat propositum. ibi ¶ In omni enim loco &c. ¶ Tertio inserit conclusionem intentam. ibi ¶ Manifestum igitur &c. ¶ Dicit ergo primo quod simul cum hoc quod probatum est, extra coelum non esse corpus sensibile, manifestum est, quod extra coelum neq; est locus neq; vacuum, neq; tempus. de his enim tribus determinatur in Quarto Physico: rum, sicut de quibusdam consequentibus corpora naturalia. Deinde cum dicit.

ARGY. In omni namq; loco corpus esse profecto potest. Vacuum autē id esse dicunt, in quo corpus non est, sed esse potest.

In omni enim loco possibile est existere corpus. Vacuum autem esse dicunt, in quo non existit corpus, possibile autem factum esse.

Probat propositum. primo quidem quantum ad locū. In omni enim loco possibile est existere corpus, alioquin locus esset frustratus extra coelum non est possibile existere aliquid corpus, ut probatum est ergo extra coelum non est vacuum. Illi enim, qui ponunt vacuum, definiunt vacuum esse locum, in quo non existit corpus, sed possibile est esse ergo extra coelum non est vacuum. Est autē sciendum quod Stoici posuerunt vacuum infinitum, in cuius quadam parte est mundus: & ita relinquunt secundū eos quod extra extremam circumferentiam sit vacuum. Quod quidem tali imaginatione probare volebant, si enim esset aliquid in extrema circumferentia coeli, aut posset extendere manum suam, aut non: si non posset, ergo impediretur ab aliquo extrinseco existente: & rediret eadem quæ sitio de illo extrinseco, si in extremo eius aliquid existens posset ultra manum porrigere: & ita vel procederetur in infinitum, vel veniret ad extremum corpus, ultra quod homo ibi existens non posset manum porrigere: quo dato, sequitur quod extra id possit esse corpus: & cum non sit, extra erit vacuum.

Stoicorum sententia de vacuo.

Ad hoc autem respondet Alexander dicens, positionem esse impossibilem: cum enim corpus coeli sit impassibile, non est receptivum alicuius extranei. unde, si ex hac impossibili positione sequitur aliquid inconueniens, non est curandum. Sed ratio non videtur eē sufficiens: quia impossibilitas huius positionis non est ex parte huius, quod est extra coelum, sed ex parte ipsius coeli nunc autem agitur de eo, quod est extra coelum. unde eadem ratio est si totum uniuersum esset terra, in cuius extremo posset esse homo. Et ideo oportet aliter dicere sicut ipse etiam dicit: qd manum suam extra extendere non posset homo in extrema circumferentia coeli, non propter extrinsecum impediens, sed quia de natura omnium corporum naturalium est quod contineantur infra extremam circumferentiam coeli: alioquin coelum non esset uniuersum. unde, si esset aliquid corpus, quod non deberet à corpore coeli sic contineri, id nihil prohiberet esse extra co-

Dilutio Alexandri ad rationes Stoicorum de vacuo.

lum, sicut substantiæ spirituales ut infra dicitur. Quod autem non sit vacuum extra coelum, probat Alexander: quia aut ilud vacuum erit finitum aut infinitum: si finitum, oportet qd alicubi terminet, et rediret eadem quæ sitio, utrum extra id possit aliquis manum extendere. Si autem sit infinitum: aut ergo ista potentia vacui erit frustra, aut oportet ut ponere corpus infinitum, quod possit recipi in infinito vacuo. Item, si sit vacuum extra mundum, similiter se habet mundus ad aliam partem vacui, sicut ad istā in qua est mundus. ergo ista non est proprius locus eius: nulla ergo est causa, quare in hac parte vacui maneat. si autem mundus non feratur magis ad unam partem qd ad aliam, quia in vacuo non est differentia, fertur ergo ad omnem partē: & ita mundus destruetur. Tertio ibi.

Probat Alexander quod non est vacuum extra coelum.

Tempus uero motus numerum esse constat, et motus sine naturali corpore nullus est. At demonstratum est extra coelum nec esse corpus, nec etiā esse posse. Patet ergo neq; locum extra coelū esse, neq; uacuum, neq; tempus.

ARGY.

Est autem tempus numerus motus: motus autem sine Physico corpore non est. Extra coelum aut ostensum est, quia neq; est, neq; contingit fieri corpus. Manifestum igitur, quia neq; locus, neq; vacuum, neq; tempus est exterius.

T. c. 100

Probat quod extra coelum non sit tempus. tempus enim est numerus motus, ut patet in Quarto Physico: rum: motus autem non potest esse sine corpore naturali: corpus autem nec est nec potest esse extra coelum, ut probatum est. ergo extra coelum non potest esse nec tempus nec motus. Deinde cum dicit.

Lec. 7. T. c. 100

Quo circa neq; apta sunt ea quæ illic sunt eē in loco, neq; tempus senescere ipsa facit, neq; ullius eorum est ulla mutatio quæ super extima sunt disposita latione.

ARGY.

Propter quod quidem neq; in loco esse quæ ibi sunt apta nata esse. Neq; tempus ipsa facit senescere. Neq; etiam ullius vna transmutatio eorum quæ super eam, quæ maxime extra ordinatam lationem.

Ostendit qualia sunt ea quæ sunt extra mundum, & circa hoc duo facit. Primo concludit ex præmissis eorū qualitatibus: Secundo ostendit ex his idem quod cōter dicitur. ibi ¶ Etenim quemadmodum &c. ¶ Circa primū duo facit. Primo remouet ab eis conditionem eorum quæ sunt hic. Secundo ostendit propriam conditionem eorum. ibi ¶ Sed in alterabilia &c. ¶ Dicit ergo primo, qd ex eo quod extra coelum non est locus, sequitur qd ea quæ ibi sunt nata esse, non sint in loco: & hoc quidem Alexander dicit posse intelligi de ipso coelo, quod quidem non est in loco sicut totū sed sicut partes, ut probatur in Quarto Physico. Item, quia tempus non est extra coelū, sequitur qd non sit in tpe. & ita tps non facit ea senescere, quod et dicit Alexander. posse coelo cōuenire, quod quidem non est in tpe, sicut qd esse in tpe, est quadam parte tps mensurari, ut dicitur in Quarto Physico. & non solum talia non senescunt in tpe, sed neq; est aliqua transmutatio eorum quæ sunt super illam lationē quæ est maxime extra ordinata, i. super motū localem corporum leuium: motū enim rectum consequuntur vocare lationē. Sed hoc non videt esse verum, qd corporum celestium non sit aliqua transmutatio, cum moueantur localiter: nisi forte exponamus de transmutatione quæ est in substantia: sed hec videt extorta expositio, cum Philosophus uniuersaliter oem mutationem excludat. similiter et non potest dici proprie qd coelum sit ibi, id est extra coelum. et ideo conuenientius est qd hoc intelligat de Deo, et de substantiis separatis, quæ maxime neq; in tpe neq; in loco continentur, cum sint separate ab omni magnitudine & motu, huiusmodi autē substantiæ.

Lec. 7. T. c. 41

Lec. 20. T. c. 110

substantiæ dicuntur esse ibi, id est extra coelum, non sicut in loco, sed sicut non contenta nec inclusa sub continentia corporalium rerum, sed totam corporalem naturam excedunt: & his conuenit quod dicitur, quod eorum nulla sit transmutatio: quia superexcedunt supremā lationem, scilicet vltimæ sphaeræ, quæ ordinatur sicut extrinseca & contentiua omnis mutationis. Deinde cum dicit.

ARGY. Sed nullis alterationibus nullis passionibus profus subiecta: optimam in uniuersa sempiternitate uitam et sufficientissimam habent.

Sed inalterabilia & impassibilia optimā habentia uitam: & per se sufficientissimam perficiunt toto æterno.

Ostendit qualia sunt huiusmodi entia. Et primo ostendit eorum conditionem: Secundo exponit quoddam nomen quo usus fuerat. ibi ¶ Etenim hoc nomen &c. ¶ Tertio ostendit influentiam eorum in alia. ibi ¶ Unde & alii &c. ¶ Dicit ergo primo, quod illa entia quæ sunt extra coelum sunt inalterabilia & penitus impassibilia, habentia optimam uitam, in quantum scilicet eorum vita non est materia permixta, sicut vita corporaliū rerum: habent etiam uitam per se sufficientissimam in quantum non indigent aliquo: vel ad conseruationem suę uitæ, vel ad executionem operum uitæ: habent etiam uitam non temporalem sed in toto æterno. Horum autem, quæ dicuntur, quædam possunt attribui corporibus celestibus, puta qd sint impassibilia & inalterabilia: sed alia duo non possunt eis conuenire, etiā si sint animata, non enim habent optimam uitam, cum eorum vita sit ex unione animæ ad corpus celeste: nec etiam habent uitā per se sufficientissimā, cum per motum suum bonum consequuntur, ut dicitur in secundo. Deinde cum dicit.

Lec. 11. ARGY.

Lec. 11. ARGY.

Diuine namq; nomen hoc pronunciatum est ab antiquis. Finis enim qui uitæ uniuersusq; continet tempus, cuius nihil est contra, secundum naturam, sempiternitas uniuersusq; est nuncupatus: per eandem etiam rationē finis uniuersi coeli ac finis isce, qui tempus totum infinitumq; continet, sempiternitas est, à semper essendo appellatione sumpta, immortalis sanē atq; diuina.

Etenim hoc nomen diuine enunciatum est ab antiquis. Finis enim continens id quod uniuersusq; vitæ tempus, cuius nihil est extra finem naturam æternum uniuersusq; uocatur est. Secundum eandem autem rationem & totius coeli finis & oē tempus & infinitatem continēs perfectio, æternum est, à semper esse sumēs de nominationem immortalis & diuinus.

Exponit nomen æterni, quo usus fuerat: & dicit, qd antiqui pronunciatum est hoc nomen diuine, hoc est conuenienter rebus diuinis: hoc enim nomen dupliciter accipitur.

Vno quidem modo secundum quid: quod, scilicet est æternum vel seculum rei unius. idem enim apud Græcos significat. dicit ergo quod æternum vel seculum uniuersusq; rei uocatur finis, id est mensura quædam terminans: quæ continet tempus vitæ cuiuslibet rei, ita quod nihil de tempore vitæ quæ est alienius rei secundum naturam, est extra illum finem vel mēsuram, sicut si dicamus quod spatium centum annorum est seculum, vel æternū hominis.

Alio modo dicitur æternum simpliciter: quod comprehendit & continet omnem durationem, & hoc est quod dicitur, quod secundum eandem rationem, æternum dicitur finis totius coeli, id est spatium continens totam durationē coeli, quod est spatium totius temporis. Et secundum hoc dicitur æternum perfectio quædam, quæ continet omnē tē-

Duplex accipio æternitatis.

pus & omnem infinitatem durationis, non quidem sic ipsam coelum distendatur in successione præteriti & futuri, sicut spatium tps quantumcūq; sit: quia talis successio sequitur motum: ista autē sunt penitus immobilia, quæ dicit habere uitam in æterno: sed æternum totum simul existens comprehendit omnē tempus et omnem infinitatem: & deriuatur in Græco ab hoc, quod est semper esse, & talis finis qui æternum dicitur est immortalis, quia vita illa non determinatur morte: & diuinus, quia excedit omnem materiam, quantitatem, & motum. Deinde cum dicit.

Unde & ceteris alijs exactius, alijs offuscatis ipsam esse uiuereq; dependet.

Unde & alijs communicatum est, his quidē clarius, his autem obscurius esse & uiuere.

Ostendit influentiam eorum in alia. Est autem manifestum, quod ab eo quod est perfectissimum sit deriuatio ad alia, quæ sunt minus perfecta, sicut calidum deriuatur ab igne ad alia quæ sunt minus calida, ut dicitur in Secundo Metaphysicorum. unde cum ista entia habeant uitā optimam, & per se sufficientissimam, & esse perfectum, consequens est quod inde communicetur alijs esse & uiuere: & non tamen æqualiter omnibus: sed his quidem clarius, i. euidentius, & perfectius, scilicet his quæ sunt sempiterna, eadem numero existentia, & his quæ habent uitam rationalem: his autē obscurius, id est debilius, & imperfectius, sicut his quæ sunt sempiterna non secundum idem numero, sed secundum idem speciem: & quæ habent uitam sensibilem vel nutritiuam. Deinde cum dicit.

ARGY.

Lec. 2. T. c. 41

ARGY.

Etenim ut in externis circa diuina sententijs persæpe rationibus diuinum omne necessario mutatione uacare uidetur, primū ipsum ac summū, ita se habet testis ē dictis.

Etenim quemadmodum in enchiridijs Philosophis: quibus circa diuina multotiens declaratum est rationibus, qd diuinum, intransmutabile necessarium esse omne, primum & summum: quod sic habens testificatur dictis.

Duo genera dogmatum apud Antiquos.

Manifestat quod dixerat de conditione predictorum entium, quæ sunt extra coelum, & primo proponit quod intendit. Secundo inducit rationes. ibi ¶ Neq; n. aliud &c. ¶ Circa primum considerandum est, qd apud Philosophos erant duo genera dogmatum: quædam enim erant quæ a principio secundum ordinem doctrinæ multitudinē apponebantur, quæ quidem vocabantur enchiridia, quædam autē erant magis subtilia, quæ proponebantur auditoribus iam prouectis: quæ vocabantur sintagmatica id est coordinata, vel acroamatica, i. auditionalia. Dogmata autem Philosophorum dicuntur philosophis: dicit ergo qd in huiusmodi enchiridijs philosophis: quibus circa res diuinas multotiens Philosophi rationibus manifestabant, qd necesse est omne diuinum esse intransmutabile, quasi non subiectum motui: & primū, quasi non subiectū tps: & summum, quasi non contentum loco: diuinū autē dicebant oem substantiam separatam, & hoc attestatur his quæ dicta sunt de huiusmodi entibus. Deinde cum dicit.

Neq; enim aliud præstabilis est, quod quidem moueret: illud enim porro diuinus esset.

ARGY.

Neq; enim aliud melius est quod mouebit: illud enim utiq; erit diuinus.

Ponit rationes ad ostendendum quod dixerat, s. qd primū & supremū sit intransmutabile, & primo ostendit propositum. Secundo inserit quandam conclusionē ex dictis. ibi ¶ Et ineffabili itaq; &c. ¶ Circa primū ponit duas rationes: quarum prima talis est. semper mouens & agens est melius moto & passio: sed non est aliqd meli⁹ primo & summo diuino, qd possit ipsum mouere: qd adhuc esset diuinus.

Tho. de Coelo. d ij primū



primum ergo diuinū non mouetur quia omne quod mouetur, necesse ē ab alio moueri, vt probatur in Septimo & Octauo Physicorum, Secundam rationem ponit ibi.

Neq; prauitatis cuiusquam est particeps, neq; bonorum suorum cuiusquam indiget.

Neq; habet prauum nihil: neq; indigens eorum, que ipsius bonorum, est.

Que talis est, omne quod mouetur aut ad hoc mouetur vt fugiat aliquod malum, aut ad hoc quod requirat aliquod bonum, sed primum non habet aliquod malum quod possit euadere, neq; indiget aliquo bono, quod possit acquirere quia est perfectissimum: ergo primum non mouetur. Potest autem & sic formari ratio: omne quod mouetur, aut mouetur ad melius, aut ad deterius: sed neutrum potest Deo conuenire secundum ea que hic dicuntur, ergo Deus nullo modo mouetur. Et est attendendum, quod hæc secunda ratio potest induci ad hoc quod non mouetur. Deinde cum dicit,

Et incessabili igitur motu non absq; ratione mouetur, vniuersa enim cessant desinuntq; moueri, cum uenerint suum in locum, eius autem corporis, quod uersatur, idem est locus in quo incipit, et in quo finit.

Et incessabili itaq; motu mouet rationabiliter. Omnia enim quiescunt, que mouentur, quando uenerint in proprium locum: eius autem quod circum corporis, idem locus unde incepit, & in quem consumat.

Infer conclusionem ex dictis. Et dicit rationabiliter, id est probabiliter sequit, quod istud primum mobile moueat motu incessabili, que cumq; enim mota quiescunt, tunc quiescunt quando uenerint ad proprium locum, sicut patet in grauib; & leuib; sed hoc non potest dici in primo mobili, quod circulariter mouetur: quia idem est unde incipit motus eius, & in quod terminatur, ergo primum mobile mouetur a primo motore motu incessabili. Et est attendendum, quod hæc ratio non ex necessitate concludit, potest enim dici quod motus coelorum cessat, non propter naturam loci, sed propter uoluntatem mouentis: & ideo non inducit eam tanquam necessariam sed tanquam probabilem.

LECTIO. XXII.

An mundus ingenitus & incorruptibilis sit ex aliorum sententiis, tribus rationibus inquirendum esse dicit: quorum tres afferit opiniones, primamq; earum reprobat.

Hæc determinatis consideremus deinceps oportet, utrum mundus ingenibilis sit an generabilis: & in corruptibilis an corruptibilis, prius ceterorum opinionibus recitatis.

His autē determinatis dicamus post hoc, utrum ingenitus aut genitus: & utrum incorruptibilis aut corruptibilis sit mundus, pertranseuntes prius aliorum suspensiones.

Postquam Philosophus ostendit quod corpus totius mundi non est infinitum, & quod non est multiplex numero, hic inquit utrum sit infinitum durationis æternitate, & primo ponit opiniones aliorum: Secundo determinat propositum secundum propriam opinionem, ibi: Primum autem diuidendum &c. Circa primum tria facit. Primo dicit de quo est intentio: Secundo ponit opiniones, ibi: Genitum quidem igitur &c. Tertio improbat eas, ibi: Factum esse quidem &c. Circa primum duo facit. Primo dicit de quo est intentio, & quo ordine sit agendū, & dicit, quod post determinationem præmissorum dicendum est postea, utrum mundus sit ingenitus, id est utrum

per generationem incepit esse a quodam principio temporis aut non: & utrum sit incorruptibilis aut corruptibilis, id est utrum per corruptionem post aliquod tempus esse desinat vel non. Prius tamen q; hæc pertractemus secundum nostram opinionem debemus pertranseire & breuiter dicere suspensiones aliorum, id est opiniones aliorum Philosophorum: quas, suspensiones hic uocat: quia ex leuib; rationibus ad hæc dicenda mouebant, difficile enim est ad hoc inducere efficaces rationes, unde & ipse Arist. dicit in primo Topicorum, quod quedam problemata sunt, de quibus rationes non habemus, vt utrum mundus sit æternus vel non. Secundo ibi.

Demonstrationes enim contrariorum, dubitationes de contrariis sunt.

Contrariorum enim demonstrationes, dubitationes de contrariis sunt.

Assignat rationes tres quare hic & alibi aliorum opinioniones pertractet, quarum prima est: quia demonstrationes, id est probationes contrariorum, id est contrariorum opinionum, sunt dubitationes de contrariis, scilicet opinionibus: id est sunt objectiones ad contrarias opiniones: expedit autem ei qui uult cognoscere aliquam ueritatem soluere dubitationes: quia solutio dubitationum est inuentio ueritatis, vt dicitur in Tertio Metaphysicorum, & ita ad sciendum ueritatem, multum ualent rationes contrariorum opinionum. Secunda rationem ponit ibi.

Insuper et dicenda magis credent, si sententiarum earum, que in controuersiam ueniunt, iura prius fuerint audita.

Simul autem & magis utiq; erunt credibilia dicenda præaudientibus dubitatorum sermorum certificationes.

Et dicit, q; simul cum prædicta ratione est alia ratio: quæ ea que dicenda sunt magis creduntur credibilia apud illos qui audiunt certificationes sermonum, ex quibus dubitatio emergit: quia quando homo dubitat, antequam eius dubitatio soluat, est mens eius similis ligato, qui non potest ire. Tertiam rationem ponit ibi.

Absentes enim condemnare minus utiq; uidebimur: etenim eos qui satis iudicauerunt ueritatem, non aduersarios, sed arbitros esse oportet.

Gratis enim condemnare uideri minus itaq; nobis inerit. Etenim oportet digniores se non inimicos esse iudicatuos uerum sufficienter.

Et dicit, quod, quando nos posuerimus opiniones aliorum, & induxerimus eorum rationes & soluerimus eas, et posuerimus rationes in contrariū, inerit nobis quod non uideamur condemnare dicta aliorum gratis, id est sine debita ratione, sicut qui reprobât dicta aliorum solo odio: quod non conuenit Philosophis, qui profitentur se inquitores esse ueritatis: oportet enim eos qui uolunt sufficienter iudicare de ueritate quod non exhibeant se ipsos sicut inimicos eorum de quorum dictis est iudicandum, sed sicut arbitros & disquisitores pro utraque parte. Deinde cum dicit.

Omnes itaq; factum quidem afferant esse. Genitum quidem igitur omnes esse dicunt.

Ponit opiniones aliorum. Et primo ponit in quo oēs conueniunt, & dicit, q; omnes, qui fuerunt ante eum, dixerunt q; mundus sit genitus, id est a quodam principio temporis esse incipiens per generationem. Secundo ibi.

Sed factum quidam perpetuum, quidam caducum, perinde ut quoduis aliud eorum que natura consistat inquit esse. Quidā uicissim interdum hoc, interdum alio modo sese habere subeuntem corruptionem: idq; semper hoc

hoc ferrimodo dicunt, ut Agrigentinus Empedocles, & Ephesus Eraclitus dicit.

Sed genitū, hi quidem sempiternum, hi autem corruptibilem, quæ admodum quodcumq; constitutorum. Hic autem uicissim quandoq; quidem sic, quandoq; autem aliter habere corruptionem: & hoc semper perficere sic: quem admodum Empedocles Agrigentinus, & Eraclitus Ephesius.

Ponit in quo differant: & tangit tres opiniones. Quidam enim dicebant, quod quamuis incepit esse ab aliquo principio temporis, tamen in sempiternum durabit, sicut primo dixerunt quidam poæta, vt Orpheus, & Hesiodus, qui dicti sunt Theologi: quia res diuinas poeticæ & fabulariter ediderunt: quos in hac positione secutus est Plato: qui posuit mundum generatum, sed indissolubile.

Secunda opinio fuit quorundam aliorum: qui posuerunt mundum corruptibilem esse eo modo, quo quodlibet aliud generatorum, quæ constituntur ex multis: ita scilicet quod mundus post corruptionem nunquam reparabitur, sicut Socrates post corruptionem nunquam reparatur per naturam: & hæc fuit positio Democriti qui posuit mundum generari casu per concursum atomorum semper mobiliū, & ita per eorum segregationem quandoq; esse dissoluendum. Tertia opinio est dicentium, quod mundus quandoq; uicissim generatur, & quandoq; corrumpitur: & ista uicissitudo semper durabit & durabit: hoc dicit Empedocles Agrigentinus, posuit enim quod amicitia congregante elementa, & lite dissolvente ea, mundus generabitur & corrumpetur. hoc etiam posuit Eraclitus Ephesius, qui posuit quod quandoque totus mundus exuret per ignem, & post certos decursus temporum, iterum totus mundus generetur per ignem, quem ponebat esse principium omnium rerum. Dicunt autem quidam quod isti Poæta & Philosophi, et præcipue Plato, non sic intellexerunt secundum quod sonat secundum superficiem uerborum: sed suam sapientiam uolebant quibusdam fabulis & enigmaticis locutionibus occultare. & q; Aristotelis consuetudo fuit in pluribus non obijcere contra intellectum eorum qui erat sanus, sed contra uerba eorum, ne aliquis in tali modo loquendi in errorem incurreret, sicut dicit Simplicius in commento. Alexander tamen uoluit quod Plato & Alij antiqui Philosophi hoc intellexerunt quod uerba eorum exterius sonant. & sic Aristoteles non solum contra uerba, sed contra intellectum eorum conatus est argumentari, quicquid autem horum sit, non est nobis multum curandum: quia studium Philosophiæ non est ad hoc quod sciatur quid homines senserint, sed qualiter se habeat ueritas rerum. Deinde cum dicit.

Quid essendum sit de antiquo placito.

Igitur factum quidem esse, perpetuum tamen esse asserere, ex his est profecto, que nequeunt esse. Ea namq; sola ponenda sunt, que in multis, aut in omnibus esse uidentur. De hoc autem contrariū accidit: uniuersa enim que sunt, & corruptionem subire uidentur.

Factum esse quidem igitur, sempiternumq; tamē esse, dicere est impossibile. Sola enim hæc ponenda rationabiliter sunt quæ in multis aut omnibus uidentur existentia. De hoc autem accidit contrarium. Omnia enim quæ generantur, & corrumpi uidentur.

Improbatur positioes prædictas, & primo primam: Secundo tertiam, ibi: Vicissim autem &c. Tertio secundam, ibi: Totaliter autem factum &c. Secunda enim opinio minus habet rationis. Circa primum duo facit,

Primo improbat positionem: Secundo excludit quandam excusationem, ibi: Auxilium autē &c. Circa primum duo facit. Primo ponit duas rationes, circa quarum primam dicit, quod impossibile est mundum esse factum vel genitum ex quodam principio temporis. & quod postmodum in sempiternum duret, cum enim aliqua uolunt sumere rationabiliter, id est probabiliter absq; demonstratione, talia oportet ponere, quæ uidentur esse uera in omnibus aut in multis, hoc enim est de ratione probabilis, sed in proposito accidit contrarium: quia omnia quæ generantur, uidentur corrumpi, non ergo est ponendum quod mundus sit generatus, & quod sit incorruptibilis. Secunda rationem ponit ibi.

Præterea quod non habet principium hoc habendi modo, sed aliter habere prius uniuersa æternitate non potest, id est mutari profecto neq; erit enim aliqua causa, quæ quidem si prius esset, aliter id sese habere posset, quod aliter sese habere non potest. Quod si mundus ex aliter prius habentibus constat: si semper sic se habentibus & non potentibus aliter se habere, factus ipse profecto non est. Si uero est factus: & illa aliter sese habere posse: & non semper ita sese habere necesse est. Quare & constituta dissoluentur, dissoluta ante constituerunt. Atq; hoc infinites aut sic se habuit, aut poterat sic habere. Quod si ita est, non uacabit sanē incorruptibile: neq; si olim aliter sese habebat, neq; si aliter sese habere possit.

Adhuc autem si nō habeat principium eius quod ē sic se habere, sed impossibile aliter se habere prius per omnia secula, impossibile transmutari. Erat enim aliqua causa, quæ, si extitit prius, possibile utiq; erit aliter habere, impossibile aliter habere. Si autem prius ex aliter habentibus consistit mundus: si quidem semper sic habentibus & impossibilibus aliter habere, non utiq; fieret. Si autem factus est, necesse, scilicet & illa possibilis esse aliter se habere, & nō semper sic se habere. Itaq; constantia dissoluentur & dissoluta constiterunt prius: & hoc infinites, aut sic se nōn habebat, aut possibile erat. Si autem hæc, non utiq; erit incorruptibilis: neq; si aliter habebat aliquid, neq; si possibile aliter habere.

Et inducit primo quoddam principium: & dicit, quod, si aliquid est quod non habet in se potentiam, quæ sit principium eius quod est sic & aliter se habere, sed impossibile, est sic quod aliter se habeat prius per omnia secula, impossibile est quod talis res transmutetur, & hoc probat inducendo ad impossibile: quia, si talis res transmutatur, erit quando transmutatur aliqua causa faciens eam transmutari, scilicet sua potentia ad transmutationem, quæ si prius fuisset, possibile erat illam rem aliter se habere: quod tamē ponebatur impossibile se aliter habere, & postea habet eam hoc ipsum est transmutari illam rem: & sic etiam, antequam haberet potentiam transmutandi, erat potens transmutari, ad hoc scilicet, q; acciperet potentiam transmutandi. Ex his autem sic arguitur ad propositum, Si mundus constitutus est ex quibusdam rebus, quæ priusquam mundus fieret aliter se habebant: si ita sit q; illa ex quibus constitutus est mundus semper sic se habent, sicut prius se habebant: & impossibile sit aliter ea se habere, non fieret mundus ex eis, si ergo factus est mundus ex eis, necesse est q; illa, ex quibus factus est mundus, sint possibilis aliter se habere: & q; non semper eodem modo se habeant, unde sequitur, q; constantia, id est postquam fuerint adunata ad constitutum, Tho. de Coelo. d iij tionem

ARGY.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

tionem mundi, iterum possint dissolui: & quando erant dissoluta, prius fuerunt composita: & q̄ infinitis vicissim hęc sic se habebāt, aut possibile erat sic se habere. Et si hoc est verum, sequitur quod mundus non sit incorruptibilis, neq̄ vnquam erit incorruptibilis: si ea, ex quibus constat mundus aliter se habebant neq̄ etiā si possibile erat quod aliter se haberent: quia ex vtroq̄ sequitur quod etiam nō possibile sit ea aliter se habere.

LECTIO. XXIII.

Dux diluuntur opiniones antiquorum de mundi ortu, ac fine.

ARGY. *Subsidium autem, quod quidam eorum, qui dicunt mundum incorruptibilem quidem esse, attamen factum esse, sibi ipsi enituntur ferre, verum non esse uideatur. In quibus enim et se perinde ut geometriae qui designationes describunt, de generatione mundi dixisse: non quia aliquid mundus est ortus, sed gratia doctrinae: quia discipulis magis cognoscunt, si ut designationem uiderint factum.*

T.C.104. **A**uxilium autem quod quidam conatur ferre sibi ipsi dicentium incorruptibile quidem esse, factum autem, non est verum. Si militer enim dicunt his, qui descriptiones scribunt, & se ipsos dixisse de generatione: non tanquam generato aliquando sed doctrinae gratia: tanquam magis instruentes, velut descriptionem genitum aspicientes.

Premiis rationibus contra opinionem Platonis, hic Philosophus excludit quandam excusationem praedictae opinionis, quam Xenocrates, & alij Platonici assererent. Et circa hoc duo facit. Primo proponit excusationem: Secundo excludit eam. Ibi. Hoc autem quemadmodum est dicimus &c. Dicit ergo primo, quod non est verum illud auxiliium, id est illa excusatio, quam quidam Platoniorum dicentium mundum esse incorruptibilem, sed tamen factum, vel genitum, conantur ferre: sed ipsi vtrūq̄ rationabiliter posuisse uideantur, dicunt se dixisse de generatione mundi, ad similitudinem eorum, qui describunt figuras geometricas: qui primo describunt quasdam partes figurae (puta trianguli) postea alias, nō quasi prius fuerint huiusmodi partes antequam alia figura ex huiusmodi partibus constitueretur, sed ut magis explicite demonstrarent ea quae ad figuram requiruntur. & similiter dicit Platonem dixisse mundum factum esse ex elementis, non tanquam aliquo tempore determinato mundus sit generatus, sed causa doctrinae, ut facilius instruerentur aliqui de natura mundi dum prius demonstrantur partes mundi, & quid habeant huiusmodi partes, ex ipsis postea demonstrant eis compositionem, quam habet a causa mundi, quae Deus est: ita aspiciunt, id est considerant mundum esse genitum ad modum descriptionis, qua utuntur Geometriae in descriptione figurarum. Deinde etiam dicit.

ARGY. *Hoc autem non idem est uti dicimus: nam in designationum quidem effectione omnibus positus esse simul accidit idem: in horum autem demonstrationibus non idem: sed impossibile sane accidit. Ea namque quae prius posteriusne sumuntur subcontraria sunt, ex inordinatis enim olim inquam ordinata fuisse: ut autem idem ordinatum sit simul atq̄ inordinatum, fieri nequit, sed generationem esse quae separat tempore esse: in designationibus uero nihil est tempore separatum. Esse igitur impossibile perpetuum ipsam simul ac factum esse, ex his quae diximus, patet.*

T.C.105. **Hoc autem est, quemadmodum dicimus, non**

E idem. In factione quidem enim descriptionum positus omnibus esse simul idem accidit: in demonstrationibus autem horum non idem, sed impossibile. Quae enim accipiuntur prius & posterius, subcontraria sunt, ex inordinatis quidem enim ordinata facta esse dicunt: simul autem idem inordinatum esse, & ordinatum impossibile: sed necesse generationem esse separationem & tempus: in descriptionibus autem nihil tempore segregatum est. Quod quidem igitur impossibile ipsum sempiternum esse & factum esse, manifestum.

Improbat quod dictum est, & dicit quod non eodem modo se habet quod ipsi dicunt circa generationem mundi, & quod Geometriae dicunt circa descriptiones figurarum, sicut manifestabitur per ea quae nunc dicemus: quia in descriptionibus geometricalibus idem accidit, si omnes partes figurae simul accipiuntur ut constituent figuram, & si non accipiuntur simul. Quia, quando non accipiuntur simul, nihil aliud dicitur de eis, nisi quod sunt lineae vel anguli: & hoc etiam saluatur in eis quando accipiuntur omnia simul in figura constituta ex eis. Sed in demonstrationibus eorum, qui ponunt generationem mundi, non idem accipiuntur cum sunt simul & cum non sunt simul: sed impossibile est quod idem ex utraque parte accipiatur, sicut impossibile est opposita esse simultanea autem quae accipiuntur prius, scilicet ante constitutionem mundi & posterius, scilicet mundo iam constituto, sunt subcontraria id est habent quandam adiunctam & latentem contrarietatem, dicunt enim quod ex elementis inordinatis facta sunt ordinata, Deo scilicet reducente inordinationem elementorum ad ordinem, ut Plato in Timaeo dicit. Geometriae autem non dicunt quod ex lineis diuisis componatur triangulus, sed simpliciter quod ex lineis. Et est simile, si isti solum dicerent quod mundus sit ex elementis: sed dicunt quod mundus ordinatus sit ex elementis. Nō est autem possibile quod aliquid sit simul ordinatum & inordinatum: sed necesse est dare aliquam generationem, per quam vnum eorum ab altero separetur: ut scilicet ante generationem sit inordinatum, post generationem vero ordinatum. & per consequens necesse est dare aliquod tempus distinguens vtrunq̄: sed in descriptionibus figurarum non requiritur aliqua distinctio temporis: non enim oportet quod linea & triangulus tempore distinguantur, sicut ordinatum & inordinatum. Voluit autem quidam adhuc excusare Platonem quasi non posuerit quod aliqua inordinatio prius tempore fuerit in elementis mundi, & posterius aliquo tempore incorporint ordinari: sed quia inordinatio semper quantum ad aliquid adiuncta est elementis mundi, licet quantum ad aliquid ordinentur sicut etiam ipse Aristoteles ponit, quod materiae semper adiungitur priuatio, quamuis & semper sit secundum aliquid formata. Potest etiam intelligi Platonem dedisse intelligere quod elementa ex se inordinationem haberent si non essent ordinata a Deo, non quod prius tempore fuerint inordinata. Sed quicquid Plato intellexerit, Aristoteles sicut dictum est obiecit contra id quod verba Platonis expriment. Concludit ergo ex praemissis, quod impossibile sit mundum factum esse per generationem, & tamen eum in sempiternum durare. Deinde cum dicit.

Hoc autem non idem est uti dicimus: nam in designationum quidem effectione omnibus positus esse simul accidit idem: in horum autem demonstrationibus non idem: sed impossibile sane accidit. Ea namque quae prius posteriusne sumuntur subcontraria sunt, ex inordinatis enim olim inquam ordinata fuisse: ut autem idem ordinatum sit simul atq̄ inordinatum, fieri nequit, sed generationem esse quae separat tempore esse: in designationibus uero nihil est tempore separatum. Esse igitur impossibile perpetuum ipsam simul ac factum esse, ex his quae diximus, patet.

Constituere uero mundum uicissim atq̄ dissoluere, nil aliud esse uideatur, q̄ ipsum sempiternum quidem, formam autem mutantem extruere: perinde atq̄ si quis interdum corrumpi, interdum esse putaret quempiam, qui uir ex puero, & ex uiro fieret puer. Est enim perspicuum, si elementa inter

inter se conueniunt, non quempiam, sed eundem ordinem eandemq̄ fieri constitutionem: praesertim secundum eos, qui hanc sententiam dicunt, qui quidem utriusq̄ dispositionis contrarium ipsum causam inquam esse. Quare, si totum quidem corpus continuum permanens interdum hoc interdum illo disponitur modo ac perornatur: constitutio uero totius, mundus est atq̄ caelum, non utiq̄ mundus, sed dispositiones ipsius sunt ac corruptiuae.

Vicissim autem constare & dissolui nihil aliud facere est q̄ astruere ipsum sempiternum quidem, sed transmutantem formam: quemadmodum si quis ex puero uirum factum, & ex uiro puerum, quibus enim corrumpi, quandoq̄ esse putet. Palam enim q̄ ad inuicem continentibus elementis, non contingens ordo sit & constitutio, sed eadem, aliterq̄: & secundum eos qui dixerunt hunc sermonem, qui dispositionis utriusq̄ causant contrarium. Itaq̄, si totum corpus continuum sit, quandoq̄ quidem sic, quandoq̄ autem illo modo disponitur & aptatur: totius autem consistentia mundus & caelum, non utiq̄ mundus generabitur & corrumpetur, sed dispositiones ipsius.

Prosequitur opinionem Empedoclis, quam tertio posuerat, & dicit, quod illi qui dicunt mundum uicissim componi & dissolui, nihil aliud faciunt quam quod asserunt mundum esse sempiternum secundum substantiam, sed se transmutare secundum formam, siue secundum eius dispositionem: sicut si aliquis uidentem aliquem ex puero factum uirum, si ponatur quod uideat uicissim eundem ex uiro factum puerum, putet eum quandoq̄ fieri, quandoq̄ corrumpi. Et quod secundum hanc opinionem Empedoclis ponatur ipsa substantia mundi sempiterna, manifestat per hoc, q̄ post separationem elementorum per litteram, quod iterum conuenient elementa, non fiat qualiscunq̄ ordo mundi, & qualiscunq̄ eius constitutio, sed eadem quae nunc est, & hoc manifestum est etiam aliter per rationem: quia ab eadem causa, scilicet amicitia, congregabuntur tunc de menta, ex qua & prius congregata sunt: & sic eadem constitutio mundi sequetur. Sed etiam hoc manifestum est secundum eos, qui hanc positionem ponunt, qui asserunt contrarietatem litterae amicitiae, ponunt causam contrarietatis in elementa, ut scilicet quodq̄ sint coniuncta, quandoq̄ separata. Unde concludit quod, si totum corpus mundi continuum existens, id est coniunctum, quandoq̄ disponatur & aptetur vno modo, quandoq̄ alio modo: cum ipsa consistentia siue substantia omnium corporum uocetur mundus siue caelum, sequitur q̄ mundus non generetur & corrumpatur, sed solum dispositiones ipsius. Deinde cum dicit.

ARGY. *Hoc autem ortum, inquam mundum omnino corruptum iri & non redire, si sit quidem unus, impossibile est. Nam, antea q̄ ortus esset, constitutio precedens ipsam semper miram erat: quam quidem haud factam mutari non posse dicimus. Sin uero sint infiniti, magis fieri potest.*

Totaliter autem factum corrumpi & non reflecti existente quidem vno, impossibile est: priusquam enim fieret, semper existebat quae ante ipsum consistentia: qua non facta, non possibile esse dicimus transmutari. Infinitis autem existentibus mundis, contingit magis.

Prosequitur autem opinionem Democriti quam supra

A secunda posuerat, & primo dicit qualiter se habeat ista opinio: Secundo ostendit quid circa hanc postmodum erit manifestum. Ibi. Sed tamen &c. Dicit ergo primo, quod si aliquis ponat quod mundus sit factus, & totaliter corrumpatur absq̄ regressu, ita scilicet quod nunquam iterum fiat, hoc quidem est impossibile, si ponatur vnus tantum mundus, & hoc ideo: quia si sit vnus mundus, qui quandoq̄ est factus, cum non sit factus ex nihilo priusquam fieret, existebat substantia, quae erat ante eum, aut ergo ponemus quod illa substantia quae praerat mundo, poterat subijci generationi, aut non: & si quidem non poterat subijci non poterat ex ea fieri mundus: hoc est quod dicit, quia non facta vel non genita, id est qua non subiecta generationi, impossibile esse dicimus transmutari, id est non possibile esse quod transmutetur ad hoc ut ex ea fiat mundus. Si uero in sua natura habebat quod posset transmutari ad hoc quod fieret ex ea mundus, & etiam post corruptionem mundi poterit transmutari, ut ex ea iterum fiat mundus.

Sed si aliquis ponat infinitos mundos, ita scilicet quod ex quibusdam, atomis vno alio modo compositis fiat hic mundus, & ex eisdem vel alijs modo compositis fiat alius mundus, & hoc in infinitum, poterit sustineri quod dictum est, scilicet quod mundus semel corruptus nunquam iterum generetur: quia, ex quo possibile est esse alios mundos ex illis atomis poterit alius mundus constitui: sed si non posset esse mundus nisi vnus, sequeretur inconueniens: quia materia in quam mundus solueretur, esset adhuc in potentia ut ex ea fieret mundus in uide, si non posset esse alius mundus, oporteret quod idem ipse iterum fieret. Deinde cum dicit.

At uero hoc etiam si fieri possit nec ne, perspicuum est hisce quae posterius dicentur, euader. Sunt enim quibus fieri posse uideatur, ut & ingenerabile quippiam corrumpatur, & ortum uacat corruptio, ut in Timaeo asseritur. Illic enim Timens caelum esse quidem ortum, non tamen esse caducum, sed reliquo semper fore tempore dicit: ad quos naturaliter quidem de caelo solum est dictum: Si uero de omnibus uniuersaliter considerauerimus, de hoc quoq̄ fuerit manifestum.

Sed tñ hoc vtrum impossibile aut possibile, erit manifestum ex posterioribus. Sunt enim quidam, quibus contingere uidetur & ingenitum aliquid ens corrumpi, & genitum incorruptibile perdurare, sicut in Timaeo. Ibi enim ait caelum factum esse quidem non solum, sed & fore de cetero sempiterno tempore: Ad quos naturaliter quidem de caelo solum dictum est: uniuersaliter autem de omni speculatus, erit & de hoc manifestum.

Ostendit quid reslet dicendum: & dicit, q̄ ex posterioribus erit manifestum, vtrum hoc sit possibile: & si quidem hoc referatur ad immediate dictum de opinione ponentium infinitos mundos, non est intelligendum q̄ posteriora hic nominet ea, quae immediate sequuntur, in quibus nulla de hoc sit mentio, sed intelliguntur posteriora ea, quae dicuntur de opinione Democriti in Quarto huius, & in primo de generatione. Si uero hoc referatur ad totum praecedens, ubi actum est de opinione ponentium mundum esse genitum, per posteriora intelliguntur immediate sequentia: & ad hoc concordat quod immediate subditur, sunt enim quidam, quibus uidetur esse contingens, q̄ aliquid quod nunq̄ fuit generatum, corrumpatur: & q̄ aliquid de nouo genitum, incorruptibile perduret: sicut in Timaeo dicit Platonem solum quod caelum sit factum de nouo, sed etiam q̄ duret de cetero, sempiterno tempore: & sic posuit Tho. de Caelo.

Materia habet suam potentiam & post corruptionem compositum.

ARGY.

T.C.119.

TOTA

d iij nit



nit utrumque dictorum, scilicet materia inordinata, quae nunquam inceptit esse inordinata, quod esse definit, & quod mundus incipiat & nunquam definit, & contra istos sic ponentes mundum generari supra circa principium huius Libri, natura libus rationibus processum est solum quantum ad eorum quod probavit esse ingentium & incorruptibile, tanquam non habens contrarium, sed nunc hoc manifestabitur vniuersi in consideratione de omnibus entibus.

LECTIO. XXIII.

Quot nam modis sumantur genitum & ingentium, corruptibile & incorruptibile, exponitur.

Primum autem distinguamus oportet, quo generabilia et ingenerabilia & corruptibilia et incorruptibilia dicimus.

ARGY. Ingenerabilia & corruptibilia et incorruptibilia dicimus.

T. C. III.

Primum autem diuidendum, quo ingenerabilia & generabilia dicimus: & corruptibilia & incorruptibilia.

Postquam Philosophus persecutus est opiniones aliorum circa propositam questionem de mundo, an sit genitum & corruptibile, hic persequitur praedictam questionem secundum suam opinionem. & primo praemittit quaedam quae sunt necessaria ad inuestigationem propositam. Secundo persequitur propositam questionem. ibi. Determinatis autem his &c. Circa primum duo facit. Primo distinguit multiplicitatem horum nominum, quibus videtur in questione, scilicet geniti & ingenti: corruptibilibus & incorruptibilibus. Secundo distinguit multiplicitatem quorundam nominum, quae in praedictorum definitione cadunt, scilicet possibili & impossibili. ibi. Si itaque haec sic habent &c. Circa primum duo facit. Primo dicit de quo est intentio: Secundo propositum persequitur, ibi. Dicitur autem ingentium &c. Circa primum duo facit. Primo dicit de quo est intentio: & dicit, quod circa inquisitionem praedictae questionis, primo oportet distinguere, quibus modis aliqua dicuntur generabilia & ingenerabilia: & iterum corruptibilia & incorruptibilia. Deinde cum dicit.

ARGY. Nam cum multipliciter dicantur, et si nihil ad rationem refert, mentem indefinite sese habere necesse est: si quisquam ut indivisibili eo utatur, quod multis dividitur modis. Non est enim manifestum per quam ipsorum natura id accidit quod est dictum.

Multipliciter enim dicitis, & si nulla differentia ad sermonem, necesse intellectum confuse habere: si quis diuiso multipliciter tanquam in diuiso utatur. Immanifestum enim secundum quam naturam ipsi accidit quod dictum est.

Assignat rationem suae intentionis, & dicit, quod, quia aliqua multipliciter dicuntur, contingit quod quia multiplicitas nullam differentiam inducat quantum ad rationem quae proponitur, quando, si in illa ratione sumitur nomen solum in vna significatione tunc autem multiplicitas differentiam facit in ratione, quia nomen sumitur in diuersis significationibus: sed tamen, licet nulla differentia fiat quantum ad rationem, tamen intellectus audiens se confuse habet, si aliquis utatur nomine quod multipliciter potest distingui, tanquam distingui non posset, quia, quia aliquis videtur indistincte multipliciter, non est manifestum secundum quam naturam significati accidit conclusio. Deinde cum dicit.

ARGY. Dicitur itaque ingenerabile uno modo, si sit quippiam nunc, quod antea non erat, sine generatione mutatione, ut ipsum tangi quidam inquit atque moueri dicunt, non posse tangens generari, neque subiens motum. Alio modo si fieri vel ortum esse quippiam possit, et non sit, nam hoc ingenerabile dicitur, quia ortu subire potest. Alio modo si quippiam omnino factum esse impossibile sit, ut

E incertum sit, interdum non sit. Impossibile autem dupliciter dicitur, aut enim quia non verum est dicere ortu esse posse fieri, aut, quia non facile, nec cito, nec bene oriri potest.

Dicitur autem ingentium vno quidem modo si sit aliquid nunc, prius non ens, sine generatione & transmutatione, quemadmodum quidam tangi & moueri dicunt. Non enim generari quidam dicunt tactum neque motu. Vno autem siquidem contingens fieri aut non fieri, non est autem. Similiter enim & hoc ingentium, quod contingit fieri. Vno autem siquidem omnino impossibile fieri, ut & quandoque sit, quandoque autem non. Impossibile autem dicitur dupliciter, aut enim simpliciter non verum erit dicere, quod fiet utique: aut non facile, neque cito, aut bene.

Distinguit praedicta nomina. & primo ingentium & genitum: Secundo corruptibile & incorruptibile. ibi. Et corruptibile autem &c. Circa primum duo facit. Primo distinguit hoc nomen ingentium. Secundo hoc nomen genitum. ibi. Eodem autem modo &c. Pponit autem quod hoc nomen ingentium, dicitur tribus modis, quorum primus est prout dicitur aliquid ingentium quod quidem nunc est, sed prius non erat, ita tamen quod hoc contingat sine generatione & transmutatione eius quod esse incipit: sicut aliqui ponunt exemplum de eo quod est tangi & moueri. dicit enim quod tactum & motum non contingit generari: & hoc probatum est in Quinto Physici, quia, cum generatio sit quaedam species motus sine transmutationis, si motus generetur, sequetur quod mutationis esset mutatio. Sic ergo tactus & motus licet esse incipiant, tamen dicuntur ingentia, quia non generantur nec nata sunt generari. Secundo modo dicitur aliquid esse ingentium, quod quidem contingit fieri vel non fieri, & tamen nondum est factum, sicut hominem qui nascitur cras contingit in futurum fieri vel non fieri: & tamen dicitur ingentium, quia nondum est natus. Similiter enim & hoc potest dici ingentium, quasi non genitum, quod contingit generari. Tertio modo dicitur aliquid ingentium quod omnino impossibile est fieri, hoc modo ut quodque sit & quod non sit sine per generationem suam quocumque alio modo: & secundum hoc ingentia dicuntur quae non possunt esse, vel quae non possunt non esse. Hic modus distinguitur in duos: nam impossibile dicitur dupliciter esse vel fieri, vno modo absolute, quando, scilicet simpliciter non est verum dici quod hoc aliquando fiat. Secundo modo, prout dicitur aliquid impossibile fieri, quia non de facili potest fieri: & hoc quia non cito potest fieri, vel quia non est bene factibile, si cut si dicamus aliquid malum ferrum non esse bene fabricabile. Ad euidenciam autem horum modorum considerandum est quod generatio importat aliquid esse, quod est incipere esse: etiam importat determinatum modum esse, scilicet per transmutationem. Negatio igitur, quae importatur hoc nomine ingentium, vno modo potest negare utrumque, scilicet inceptionem & modum incipiendi: vel potest solum negare modum incipiendi: & utrumque contingit dupliciter. vno modo secundum actum, alio modo secundum potentiam. Si igitur praedicta negatio non neget inceptionem, sed solum modum incipiendi, sic est primus modus, secundum quem dicitur aliquid ingentium, quod potest incipere esse, sed non per generationem: Si vero neget non potentiam sed solum actum, ut puta, quia potest incipere esse, & potest generari, non tamen adhuc incipit esse, vel est generatum, sic est secundus modus. Si vero non solum neget modum incipiendi, sicut in primo modo, nec solum actum generationis, sicut in secundo, sed modum inceptions & inceptionem, & quantum ad actum, & quantum ad potentiam, sic est tertius modus, qui est perfectissimus: secundum quem proprie

T. C. III.

Triplē dicit ingentium

Lec. 11.

T. C. III.

Sufficientia huiusmodi multiplicitatis.

Vnū sit huiusmodi nomen multiplicitatis.

proprie & simpliciter dicitur aliquid ingentium, quamuis & hic modus distinguitur secundum quod possibile dicitur aliquid vel simpliciter, vel secundum quid. Deinde cum dicit.

ARGY. Eodem modo & generabile uno dicit modo, si sit quippiam posterius, quod prius non erat, siue per generationem, siue sine generatione. Alio modo si possibile sit: siue veritate siue facilitate possibile ipsum sit definitum. Alio modo si generatio sit ipsius ex eo quod non est ad id quod est, siue iam sit, per generationem autem sit: siue et nondum sit, esse autem possit.

Eodem autem modo & genitum, vno quidem si non ens prius, posterius, siue genitum siue non generatum, siue sine generari quod quidem non ens, iterum autem ens. Vno autem si possibile: siue per verum determinatum possibile, siue per facile. Vno autem si sit generatio ipsius ex non ente in ens: siue iam existente, per fieri autem existente, siue etiam nondum existente, sed contingente.

Distinguit significationem huius nominis genitum & dicit quod eodem modo geniti dicitur tribus modis, quorum primus est, si aliquid prius non fuit, & postea incipit esse: siue per generationem, sicut homo, siue sine generatione, sicut tactus, dummodo id quod dicitur genitum quod non sit, & iterum postea sit. Secundo modo dicitur aliquid genitum, si possibile sit id incipere esse siue possibile determinetur per verum, ut, si dicitur possibile, quod potest esse, siue determinetur per facile, ut, si dicitur possibile fieri, quod de facili potest. Tertio modo dicitur aliquid genitum, cuius potest esse generatio, ut per hoc procedat de non esse in esse: & hoc indifferenter siue iam esse inceperit, & hoc per fieri, id est per modum generationis, siue nondum esse inceperit, sed contingat illud esse incipere per modum generationis. Apparet etiam secundum praemissa ratio horum modorum. Quia, cum dicitur aliquid genitum secundum primum modum, asseritur actualis inceptio, non autem modus determinatus incipiendi quem significat generatio. secundum autem modum secundum asseritur possibilitas inceptio nis absque determinato modo incipiendi. & hic modus potest distingui in duos secundum distinctionem potentiae, secundum autem modum tertium asseritur non solum inceptio, sed determinatus modus incipiendi: & hic modus potest distingui in duos: quia vel asseritur determinatus modus incipiendi secundum actum, ut quia sit aliquid iam generatum aut secundum potentiam, ut quia aptum natum sit generari. Et quisque recte consideret modos, quos posuit circa genitum, differet a modis, quos posuit circa ingentium dupliciter. Vno modo secundum distinctionem quidem: quia in distinctione modorum ingentium sub alio modo comprehendebatur negatio determinati modi incipiendi secundum potentiam, & in alio secundum actum. Nam in primo modo dicebatur ingentium, quod non poterat incipere per generationem, sed nondum erat generatum: sed quantum ad negationem inceptions in communi sub eodem modo comprehendebat negationem potentiae & actus. dicebatur enim tertio modo ingentium, quod nec inceperit esse, nec potest incipere. Sed circa modos geniti, & conuersio ex parte inceptions in communi distinguit modos secundum potentiam & actum. Nam primus modus est quod actu incipit esse quocumque modo. Secundus est quod potest incipere quocumque modo, licet non dum inceperit. Sed ex parte determinati modi incipiendi sub vno modo comprehendit potentiam & actum, dicitur enim tertio modo genitum, quod vel est genitum, vel potest generatum esse, vel poterit generari. Et sic patet quod istius modi non directe opponuntur tribus primis: quia quod ibi distinguebatur, hic manet indistinctum, & est conuerso. Secundum or-

A dinem autem differunt istius modi, nam in modis ingentium praemittatur id quod pertinet ad determinatum modum inceptions eius, quod pertinet ad inceptionem in communi. Sed circa modos geniti praemittitur id quod est ex parte inceptions in communi, & hoc subeili ratione Arist. fecit. voluit enim primo ponere modos imperfectos, & ultimo modos perfectos, differenter autem se habent negatio & affirmatio circa proprium & commune. Nam negatio quae negat proprium, est imperfecta: negatio autem quae negat commune, est perfecta, quia negatio communi, negat proprium, & ideo vltimum modum ingentium, quasi perfectum posuit, quo negatur inceptio in communi. Et, quia negatio particularis modi incipiendi est imperfecta, ideo ex hac parte posuit partiales modos distinctos secundum potentiam et actum. sed affirmatio propria est perfecta, quia posito proprio ponitur commune. affirmatio autem communis est imperfecta: & ideo vltimum modum geniti posuit tanquam perfectum, quod incipit esse per generationem. Et comprehendit sub hoc modo, tanquam sub perfecto, & potentiam & actum. Modos autem pertinentes ad inceptionem in communi, praemittit tanquam imperfectos: non enim perfecte dicitur aliquid genitum ex hoc solo, quod incipit esse. Et ideo expresse distinxit hos modos tanquam partiales secundum potentiam & actum. Deinde cum dicit.

ARGY. Corruptibile etiam & incorruptibile similiter dicitur. Nam si quippiam prius erat, postea vero non est, aut est quidem, non esse autem potest: siue per corruptionem mutationem, siue sine corruptione, corruptibile illud dicimus esse. Interdum et id quod per corruptionem non esse potest, corruptibile esse dicimus. Et insuper alio modo id quod facile corrumpitur: quod quidem quisquam facile corruptibile dixerit.

C Et corruptibile autem & incorruptibile similiter. Siue enim prius aliquid ens, posterius autem non est, aut non esse contingit, corruptibile esse dicimus: siue corruptum aliquando et transmutatum, siue non. Est autem quod & quod per corruptum contingit non esse, corruptibile esse dicimus. Et adhuc aliter quod facile corrumpitur: quod dicitur utique, aliquis euphatharon.

Distinguit modos corruptibilis & incorruptibilis: & primo corruptibilis, secundo incorruptibilis. ibi. De incorruptibili &c. Dicit ergo primo, quod corruptibile, similiter & incorruptibile dicuntur multipliciter: & ponit tres modos corruptibilis. Vbi considerandum est, quod, sicut generatio importat inceptionem cum determinato modo, ita corruptio importat deitionem cum determinato modo, scilicet transmutationis. Primus ergo modus corruptionis ponit deitionem in communi absque distinctione potentiae & actus. & est eadem ratio ordinis, quae est supra de generatione: sicut enim non dicitur aliquid perfecte genitum ex hoc quod incipit esse, ita non dicitur aliquid perfecte corruptum, ex hoc quod desinit esse: nec perfecte corruptibile, ex hoc quod potest desinere esse. Est ergo primus modus, secundum quem dicimus aliquid esse corruptibile, quod cum prius sit aliquid, posterius autem vel non est, vel contingit non esse: siue hoc contingat per corruptionem, & transmutationem, sicut homo est corruptibilis: siue non per corruptionem & transmutationem desinat esse, sicut tactus & motus. Secundo modo dicimus aliquid esse corruptibile, quod contingit non esse, id est quod potest desinere esse per specialem modum corruptionis. Tertio modo dicitur aliquid corruptibile quod de facili corrumpitur quod potest dici euphatharon, id est bene corruptibile. Est autem considerandum quod licet modi corruptibilis cum modis geniti conueniant quantum ad ordinem, quia sicut ibi praemittitur generalis inceptio

T. C. III.

T. C. III.

ARGY.

T. C. III.



ptio, ita hic premitit generalis definitio: est tamen differetia quantum ad distinctionem. nam ibi distinguebantur modi fm potentiam & potentiam, hic autem distinguntur modi fm potentiam absolutam & perfectam: quae est vltim^o modus tanquam perfectissimus. perfectissime enim est corruptibile, quod de facili potest corrumpi: & hui^{us} ratio est, quia genitum dicitur fm actum, corruptibile autem dicitur fm potentiam. vnde genitum potest intelligi fm actum et potentiam. ideo autem posuit genitum fm actum, & corruptibile fm potentiam: quia, cum generatio sit de non esse in esse, corruptio de esse in non esse, id quod est generabile nondum est ens, sed solum id quod iam est genitum, e conuerso id quod est corruptibile, est ens, non autem id quod iam est corruptum. Intendit autem Philosophus facere quaestione de entibus, non autem de non entibus. & ideo vltur nomine geniti & corruptibilis. Deinde eum dicit.

ARGY. De incorruptibili eadem est etiam ratio. Aut enim id quod sine corruptione interdum est, interdum non est, incorruptibile dicitur: quo pacto tactus incorruptibilis esse dicitur, propterea, qd prius erat, & postea non sunt sine corruptione. Aut id quod quidem est, non esse autem potest, aut non est futurum inquam, nunc autem est, tu enim es nunc & tactus est etiam nunc: corruptibilis tamen est, quia erit aliquando tempus, quando nec te esse nec haec tangere uere dicitur. Id uero maxime proprie & incorruptibile dicitur, quod quidem est, non potest autem sic corruptum esse, ut nunc quidem sit, postea uero non sit, aut non esse possit: aut & id quod nondum corruptum est, non esse autem posterior potest. Dicitur etiam incorruptibile & id quod non facile corrumpitur.

Et de incorruptibili eadem ratio. Aut enim quod sine corruptione quandoq; quidem ens, quandoq; autem non ens: puta tactus, quia sine corrumpi, prius existentes, postremo non sunt.

Autens quidem, impossibile aut non fore, aut non futurum aliquando, nunc autem ens. Tu enim es & tactus nunc: sed tamen corruptibilis: quia erit aliquando tempus: quando non verum te dicere, quia es, neq; hoc tangi. Maxime autem proprie incorruptibile ens quidem: impossibile autem corrumpi sic, vt & nunc ens, postremo non sit, aut contingat non esse. Et si nondum corruptum, contingens autem postremo non esse. Dicitur autem incorruptibile & quod non facile corrumpitur.

Distinguit modos incorruptibilis. Et dicit qd de incorruptibili etiam est eadem distinctionis ratio. ponit enim tres modos: quorum Primus est fm negationem determinati modi definitionis, fm, scilicet qd incorruptibile dicitur, quod quidem potest definire, sic qd qnq; sit ens, & postmodum non ens, sed hoc sine corruptione, sicut tactus & motus: qui cum primo sint, posterior non sunt: sed hoc est sine corruptione eorum: quia eorum non est corruptio, sicut nec generatio. Vnde hic modus respondet primo modo ingenti. Secundo modo dicitur aliquid incorruptibile fm negationem inceptions in coi: & sic dicit, qd illud quod nunc est ens, & est impossibile qd postea non sit, vel quandoq; non sit futurum, dicitur incorruptibile: & hic modus incorruptibilitatis non competit alicui rei quae possit definire esse per corruptionem. tu enim qui potes definire esse per corruptionem, e nunc in praesentia: & similiter tactus, qui potest definire esse, sed non per corruptionem, est nunc sed in vtriusq;

horum dicitur aliquo modo corruptibile, scilicet fm modum primum corruptibilis: quia, si erit aliquando qn non erit verum dicere quod sit, nec erit verum dicere qd hoc tangas. Ideo id maxime dicitur proprie incorruptibile quod quidem est ens, sed impossibile est illud corrumpi hoc modo, vt cum modo sit ens, posterior non sit ens, aut contingat non esse: & quantum nondum sit corruptum, contingat postremo id non esse. id enim quod non hoc modo se habet, dicitur proprie incorruptibile. Tertio modo dicitur aliquid incorruptibile quod non de facili corrumpitur: quod etiam respondet tertio modo corruptibilis, & secundus secundo, & primus primo.

LECTIO. XXV.

Horum Terminorum, scilicet possibile & impossibile, acceptiones nonnullae exprimentur.

Si igitur haec ita sint, considerandum est quomodo possibile & impossibile dicimus.

Sit itaq; haec sic se habent, considerandum quomodo dicimus possibile & impossibile.

Postquam Philosophus ostendit quor modis dicitur genitum & ingenitum: corruptibile & incorruptibile, hic exponit significationem huius quod dicitur possibile & impossibile. Et primo dicit de quo est intentio: Secundo exequitur propositum. ibi: Si itaq; aliquid potest &c. Circa primum duo facit. Primo dicit de quo est intentio: & dicit qd, cum ita se habeant ea quae dicta sunt circa significationem geniti & ingeniti, corruptibilis & incorruptibilis, oportet considerare quomodo dicatur aliquid possibile & impossibile. Secundo ibi.

Nam & quod propriissime incorruptibile dicitur, ex eo dicitur sanè, quia corrumpi non potest neq; quandoq; esse, quandoq; non esse. Et ingenerabile id propriissime dicitur quod sic generari non potest, ut prius quidem non sit, posterior uero sit: qualis est diameter commensurabilis lateri.

Propriissime enim dicitur incorruptibile, eo qd non possit corrumpi, neq; aliquando quidem esse, aliquando autem non. Dicitur autem & ingenitum, quod impossibile: & quod non potest fieri sic, vt & prius quidem non sit, posterior autem sit: puta diametrum symmetricum.

Assignat rationem suae intentionis: quia, si possibile & impossibile includuntur in ratione praedictorum: quia vt supra dictum est, propriissime dicitur aliquid esse incorruptibile, quod non solum non potest corrumpi, sed nec etià quocumq; modo aliquando esse, & postea non esse. & similiter ingenitum proprie dicitur, quod est impossibile, scilicet & non esse: & quod non potest fieri quocumq; tali modo, qd prius non sit, & postea sit: sicut diametrum quadrati esse symmetricum, i. commensuratum lateri quadrati, est ingenitum: quia nullo modo potest accedere esse. Deinde eum dicit.

Si igitur quippiam per decem milia passuum moueri potest, aut pondus leuare, id quod maximum potest dicere semper solemus, ueluti centum leuare libras, aut per decem milia passuum ambulare: qd & partes, quae citra sunt potest, si excessum potest. Quo patet ad finem atq; excessum definiti potentia oportere. Id igitur, quod potest tot per excessum, & ea, quae sunt citra necesse est: eum, si centum libras leuare potest, & duas posse: & si per decem milia passuum ambulare potest, & per duas ambulare posse. Potentia uero ipsius excessionis est.

Si itaq; aliquid potest moueri per stadia centum, aut leuare pondus, semper ad plurimum dicimus, puta talenta leuare centum, aut stadia ire centum

centum: quamuis & partes potest quae intus: si autem quidem & superabundantiam: vt nominetur ad finem & excellentiae virtutem. Necesse quidem igitur potens secundum excellentiam tanta, & quae infra, posse: puta si talenta centum tollere, & duo: & si stadia centum, & duo posse ire: virtus autem excellentiae est semper.

Ostendit quo aliquid dicatur possibile & impossibile. vno modo dicitur aliquid possibile & impossibile absolute: quod, scilicet se est tale, qd possit esse verum vel non possit esse verum propter habitudinem terminorum adiuicem. Alio modo dicitur possibile & impossibile alicui, quod, scilicet potest esse vel non esse verum, vel fm potentiam actiuam vel passiuam: & sic accipitur hic possibile & impossibile fm qd aliquid agens aut patiens potest aut non potest, haec enim significatio maxime congruit rebus naturalibus, primo ergo ostendit quo dicitur aliquid esse possibile vel impossibile: secundo excludit obiectionem. ibi: Nihil autem nos &c. Circa primum duo facit. Primo manifestat quo dicitur aliquid esse possibile: secundo ostendit quo dicitur aliquid esse impossibile. ibi: Et utiq; siquidem &c. Ad primi manifestationem dicit, qd, si contingat aliquam rem posse in aliquo magnam, puta qd si aliquis ambulet per centum stadia, aut possit leuare aliquod magnum pondus, semper determinamus siue denominamus eius potentiam per respectum ad plurimum id quod potest: sicut dicimus potentiam huius hominis esse qd potest leuare pondera ducentorum talentorum, aut qd potest ire per spatium centum stadiorum, quamuis possit omnes partes infra istam quantitatem contentas, siquidem potest in id quod superabundat nec tamè denominatur ab illa partibus: puta qd determinetur eius potentia qd potest ferre, scilicet talenta, aut ire, scilicet stadia: sed per id quod est maximum: i. scilicet qd potentia vniuscuiusq; denominatur per respectum ad finem, i. per vltimum & per maximum ad quod potest, & per virtutem suae excellentiae, sicut etiam & magnitudo cuiuslibet rei determinatur per id quod est maximum: sicut quantitatem tricubiti notificantes non dicimus qd sit bicubitum, similiter rationem hominis assignamus per rationale & non per sensibile: quia semper per illud quod est vltimum & maximum & completiuum & dans speciei. Sic igitur patet qd ille qui potest in ea quae excellit, necesse est qd possit etiam quae sunt infra: puta si aliquis potest portare centum talenta, poterit etiam portare duos: & si potest ire per centum stadia, potest ire per duo: sed tamen virtus rei non attribuitur nisi excellentiae, i. fm id attenditur virtus rei, quod est excellentissimum omnium rerum in quod potest: & hoc est quod dicitur in alia translatione, virtus est vltimum potentiae, quasi, scilicet virtus rei determinatur fm vltimum in quod potest: & hoc et habet locum in virtutibus animae. Dicit enim virtus humana per quam homo potest in id quod est excellentissimum in operibus humanis, scilicet in opere quod est fm rationem. Deinde eum dicit.

ARGY. Et si quippiam tantum non potest eo per exuperationem dicto, & plura non potest. Qui namq; centum passus transire non potest, is & centum & unum non potest.

Et utiq; si quidem impossibile tantum secundum excellentiam dicentibus, & plura impossibile: puta non potens mille ire stadia, & manifestum, quia & mille & unum.

Ostendit quomodo dicatur aliquid alicui esse impossibile: & dicit qd si aliquid tantum est impossibile alicui, si aliquis accipiat ea quae excellit, manifestum est, qd impossibile erit ei portare vel facere plura: sicut ille, qui non potest ire per mille stadia, manifestum est qd non potest ire per mille & unum. Vnde patet qd, sicut determinatur possibili-

le, id quod est possibile alicui per maximum in quod potest, in quo attenditur virtus eius, ita id quod est impossibile alicui, determinatur per minimum eorum, in quae non potest in quo consistit eius debilitas. puta si maximum in quod potest aliquis, est ire 20 stadia, minimum eorum in quae non potest, est 20. & unum. & ad hoc oportet determinare eius debilitatem, non autem ex eo qd non potest ire per centum vel mille. Deinde cum dicit.

Nihil autem nos conturbet: id enim quod proprie potest per finem excessionis sit definitum. Forsitan enim quispiam dicit id quod dictum est non necessario ita esse. Qui namq; magnitudinem decem passuum uidet, is non est magnitudines eas quae sunt citra uidebit: sed contra potius, qd punctum uidere potest aut paruum audire sonum, is est maiorum sensum habebit.

Nihil autem nos turbet. Determinandum, n. secundum excellentiae terminum dictum quidem proprie possibile. Forsitan enim instabit quis utiq; quasi non necesse quod dictum est. videns enim stadium, non utiq; quae intus videbit magnitudines: sed contrarium magis potest videre punctum, aut audire paruum sonum, & maiorum habebit sensum.

Excludit quandam obiectionem. Et primo mouet eam: Secundo soluit. ibi: Sed nihil differt &c. Dicit ergo primo qd nihil debet nos turbare, quin id quod proprie dicitur possibile sit, determinandum fm terminum excellentiae. Posset enim aliquis inflare, quia non sit necessarium in omnibus id quod dictum est. videtur enim habere instatiam in visu & alijs sensibus. ille enim qui videt aliquam magnam quantitatem, puta vnus stadij, non potest propter hoc videre magnitudines minoris quantitatis, quae infra quantitatem illam continentur: sed magis accidit contrarium: quia ille qui potest videre punctum, i. aliquod minimum sensu perceptibile: aut et qui potest audire paruum sonum, potest & maiora sentire. Deinde cum dicit.

Verum nihil ad rationem refert. Ipsa enim exuperatio, aut in potentia, aut in re ipsa sit definita. Id enim quod dicitur patet, nam visus quidem isce qui est minoris, excelsus. Celeritas autem ea quae est maioris.

Sed nihil differt ad rationem. Determine enim aut in virtute, aut in re excellentia. Quod enim dicitur, manifestum, visus quidem enim qui minoris, excedit: velocitas autem quae maioris.

Soluit praedictam obiectionem. Et dicit qd hoc quod dictum est nihil differt ad rationem, qua determinabatur qd possibile determinatur secundum excellentiam: quia huius modi excellentia, secundum quam attenditur virtus rei, potest determinari, vel fm virtutem, vel secundum rem, fm re quidem, quando in ipsa re est excellentia, sicut dictum est de centum stadijs, vel centum talentis, & secundum hanc excellentiam oportet determinari virtutem actiuam: quia quod potest agere in rem maiore, potest etiam in rem minorem. Secundum virtutem autem attenditur excellentia, quando aliquid quod non excellit in quantitate, requirit excellentiam virtutis: & hoc maxime videtur accidere circa potentias passiuas: quanto enim aliquid est passibilis, tanto a minori potest moueri, quia potentiae sensitivae sunt potentiae passivae, ideo in sensibilibus accidit vt qui potest sentire minus, potest sentire maius. Illud autem quod dictum est hoc modo manifestum quia visus qui est sensus uis minoris corporis, excedit in virtute: & sic attenditur hic excellentia in virtute, non in re: sed velocitas est excellentior, quae est maioris magnitudinis. Illud, n. est velocius, quod



quod in eodem tpe per maius spatium mouetur: & talis excellentia non solum est in virtute, sed etiam in re.

LECTIO. XXVI.

Quibusdam premissis concludit quodcumq; sempiternum esse ingentum & incorruptibile.

His autem determinatis, dicenda sunt ea que deinceps sequuntur. Si igitur aliqua sint que esse & non esse possunt, quoddam tempus maximum & essendi & non essendi definitum esse necesse est. Atq; dico rem esse posse & non esse posse in uno quoq; predicamento: ut hominē: aut albam: aut tricubitam: aut aliquid aliud talemam si non erit definitum quiddam, sed semper proposito maius & quo non est minus, idem erit profecto possibile esse tpe infinito, & non esse alio tpe infinito: at hoc esse nequit.

T.C. 119.

Determinatis autē his, dicendū quod deinceps. Si itaq; sunt quedā possibilia & eē & nō, necesse aliquod tps determinatū esse plurimum & eius qd est esse, & eius quod non. Dico autē possibile rem esse, & possibile non esse secundum quamcumq; prædicationē: puta hominē; aut albū; aut tricubitū: aut aliud quodcumq; taliū. Si enim non erit quantū aliquod, sed semper plus proposito, & non est cuius minus, in infinito erit tempore idem possibile eē, & non esse alio infinito: sed hoc impossibile.

Postquam Philosophus exposuit significationem nominum, que in questione proponuntur, hic incipit argumentari ad questionem propositā, vtrum. scilicet aliquid possit esse genitum & incorruptibile vel ingentum & corruptibile. Et primo ostendit hoc esse impossibile per rationes cōtes: Secundo per rationem propriam Sciētię Naturalis. ibi. Et naturaliter &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit quid sequitur ex premissis circa propositū: Secundo incipit argumentari ad propositū ostendendū. ibi. Principium autem sit hinc &c. Dicit ergo primo, qd terminatis premissis circa significationem nominum, nunc oportet dicere illud quod cōsequenter se habet in hac cōsideratione. Dicitur enim supra qd possibile dicitur fm aliquod determinatum: puta potens curere dicitur aliquis fm centum stadia. Sūt autem in rebus quedam, que possunt esse & non esse: necesse est ergo ex premissis qd sit determinatum aliquod plurimum tpe, & respectu ipsius est ita, qd non possit ampliori tpe non esse. Et ne hoc intelligatur solum de esse substantiāli, subiungit qd, cum dicim⁹ possibile non esse, potest intelligi fm quamcumq; prædicationem, scilicet fm quodcumq; prædicamentum: puta hominē esse vel non esse, quod pertinet ad genus substantię: aut albam esse, aut non esse: quod pertinet ad genus qualitatis: aut tricubitum esse vel non esse, quod pertinet ad genus quantitatis: aut de quocumq; alio consimili. Et qd oporteat intelligi fm aliquod determinatum tps, est dicitur aliquid posse esse vel non posse esse, probat duōdo ad impossibile: quia sicut ipse dicit si non est aliquod tēpus determinatę quantitatis, in quo possit esse vel nō esse, sed semper accipiat maius tēpore proposito, puta si potest eē in quin quaginta annis, & adhuc plus, & iterum plus, & non sit deuenire ad aliquod tempus respectu cuius omne tempus in quo potest esse sit minus: eōm id possit esse & non esse, vt dicitur, sequitur qd id possit esse in tpe infinito, & non est in tpe infinito: quia eadē ratio est circa hoc quod est nō esse, & circa hoc quod est esse non tñ ita qd id tempus respectu cuius aliquid potest non esse, quod concluditur esse in finitum, sit idem cum illo tempore infinito, respectu cui⁹ aliquid dicitur posse esse: quia sic possit esse & non esse in eodem tpe: quod est impossibile, vt infra dicitur fm qd ali

Et quod tempus infinitum sit eius quod est non esse & aliqd eius quod est esse: quod est impossibile, non enim possunt esse duo tpa infinita: quia sic essent duo tēpora simul. Hoc autē impossibile sequitur ex hoc qd dicitur qd possibile esse, vel possibile nō esse, non intelligitur respectu determinatē temporis. hoc ergo oportet primo esse manifestum, qd possibile est esse, respectu determinati tps: similiter possibile non esse, quod etiam consonat his que sunt premissa de significatione possibilis. Deinde cum dicit,

Principium autem hinc sumatur. Impossibile enim est falsum non idem significat. Est autē impossibile & possibile: & falsum ac verum ex suppositione. Veluti triangulū impossibile est suos tres angulos duobus rectis equalibus habere, si hæc sint, & diameter commensurabilis est. Sunt autem simpliciter & possibilia & impossibilia, & vera & falsa.

Principium autē sit hinc. Impossibile & falsum non idem signant. Est autem impossibile & possibile: & falsum & verum, hoc quidē ex suppositione. Dico autē vt puta triangulum impossibile duos rectos habere, si hoc, et diameter commensurabilis, si hoc. Sunt autē simpliciter & possibilia & impossibilia, & falsa & vera.

Incipit argumentari ad propositum. Et circa hoc duo facit. Primo arguit ad propositum per cōtes rationes: Secundo per propriam rationem Sciētię Naturalis. ibi. Et naturaliter autem &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit veritatem, scilicet qd incorruptibile et ingentū se consequuntur, & similiter corruptibile & genitum: Secundo improbatur positionem contrariam. ibi. Dicere itaq; nihil &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit propositū, ostendēdo quō se habeat sempiternū ad ingentum: & incorruptibile ad genitum, & corruptibile: Secundo quō ista se habeant adinuicem. ibi. Palam autem & ex determinatione &c. Circa primum tria facit. Primo ostendit qd oē sempiternum est incorruptibile & ingentū: Secundo ostēdit qd nullum sempiternum est genitum vel corruptibile, nec ē cōuerso. ibi. Qm autem negatio &c. Tertio qd oē ingentum & incorruptibile est sempiternum. ibi. Igitur si & ingentum. Circa primum duo facit. Primo præmitte quōdam necessaria: Secundo arguit ad propositum. ibi. Si itaq; aliquid &c. Dicit ergo primo, qd oportet hinc sumere propositum ad principiū ostendendū qd impossibile & falsum non significat idem. Circa quod quatuor ponit quorum primum est qd tain possibile qd impossibile, tam verum qd falsum dicuntur dupliciter. Vno modo ex suppositione, quod, scilicet, necesse est eē verum vel falsum: possibile vel impossibile suppositis quibusdam, sicut triangulum fm rei veritatem necesse est habere tres angulos equalibus duobus rectis: sed tamē hoc est impossibile suppositis quibusdam: puta si supponamus qd triangulus sit quadratum, ad quod sequitur triangulum habere quatuor rectos. similiter ē diameter quadrati sequitur esse commensurabilem lateri, si quedam supposita sint vera: puta si ponamus qd quadrati diametri sit quadruplum quadrati lateris. sic enim sequitur qd proportio diametri ad latus sit sicut proportio numeralis, que est rō commensurabilis. Alio modo dicuntur aliqua simpliciter, scilicet absolute & fm se possibile & impossibilia, falsa & vera. Secūdo ponit ibi,

Non est igitur idem falsum aliquid esse simpliciter, & simpliciter impossibile. Te namq; non stantem dicere stare, falsum est quidem, sed non impossibile. Similiter et eū qui cytharam quidem pulsat, non autem cantat, cantare dicere falsum est, sed non impossibile est. Simul autem stare

ARGY.

T.C. 119.

ARGY.

stare atq; sedere & diametrum cōmensurabilem esse non solum est falsum, sed etiam impossibile.

Non autem idem est, falsum aliquid esse simpliciter & impossibile simpliciter. Te enim nō stantem dicere stare, falsum quidem, non impossibile autem. Similiter autem cytharizantē, non cantantem autem, cantare dicere, falsum, sed non impossibile. Simul autem stare & sedere, & diametrum commensurabilem esse, non solum falsum, sed & impossibile.

Et dicit qd non est idē aliquid esse falsum simpliciter, absolute, & esse impossibile absolute. si enim dicam te stare, qui non stas, sed sedes, falsum erit quod dicitur, non autem impossibile: sed similiter falsum erit, & non impossibile, si quis dicat cantare eum qui cytharizat, sed non cantat: sed qd aliquis simul stet & sedeat, vel qd diameter sit cōmensurabilis lateri, non solum est falsum, sed & impossibile: Tertium ponit ibi.

ARGY.

Non igitur idem est supponere falsum, ac impossibile, impossibile autem est impossibili accidit.

Non itaq; idem est supponi falsum & impossibile. Accidit autē impossibile ex impossibili.

Concludit ex premissis cum idem non sit falsum & impossibile, sequitur qd non sit idem supponere falsum et impossibile: nam ex falso sequitur falsum, sed ex impossibili sequitur impossibile. Quartum ponit ibi.

ARGY.

Sedendi itaq; quippiam standi q; simul potentiam habet: quia quando habet illam & alteram habet: at non ut simul stet atq; sedeat, sed in alio tempore.

Hoc quidem igitur sedere & stare simul habet virtutem: quia qñ habet illam & alterā habet: sed non vt simul sedeat & stet, sed alio tpe.

Et, quia dictum est qd simul stare & sedere est impossibile, concludit qd licet aliquid simul habeat virtutem ad opposita, puta ad sedere & stare, tali ratione: quia quandoq; vna potentia reducit in actum: quādoq; altera. nihil tamen hanc habet potentiam, vt simul habeat opposita: puta vt simul sedeat & stet, sed oportet hoc in alio et alio tempore esse. Deinde cum dicit,

ARGY.

Si vero quippiam plurium potentiam habeat tempore infinito, non est hoc in alio atq; alio tempore, sed simul. Quare, si quippiam quod est tempore infinito, est corruptibile, illud ut non sit potentiam habet. Si igitur est tempore infinito id quod potest non esse, simul ergo erit atq; non erit actus. Falsum igitur accidit: quia falsum suppositum est: sed si impossibile non esset, non id utiq; accideret quod & impossibile esset. Omne ergo quod semper est, incorruptibile simpliciter est.

T.C. 120.

Si itaq; aliquid infinito tēpore plurium habet virtutem, non est in alio tempore, sed hoc simul. Quapropter si quidem infinito tempore ens corruptibile est, virtutem habebit vtq; eius quod est non esse. Si itaq; in infinito tēpore est sic existens qd potest nō esse, simul igitur erit & non erit secundum actum. Falsum quidem igitur accidit vtq; quia falsum positum est. Sed si non impossibile erat, nō vtq; impossibile esset quod accidit. Oē igitur semper ens incorruptibile simpliciter est.

Ostēdit propositum, scilicet qd omne sempiternum sit incorruptibile & ingentum, & primo ostendit qd omne sempiternum sit incorruptibile: Secundo qd omne sempiternum sit ingentum.

ternum sit incorruptibile: Secundo qd omne sempiternum sit ingentum. ibi. Similiter autem & ingentum. Dicit ergo cōcludens primo ex premissis (in quibus dictum est possibile determinari ad aliquod temp⁹) si aliquid habet virtutem ad plura tpe infinito, nō potest dici qd possit aliquid eorum respectu vnus temporis, & aliud respectu alterius tps: sed quicquid potest, potest respectu huius tps: quia non est aliquod tempus extra tempus infinitum. Si ergo ponamus qd aliquid existens in infinito tempore sit corruptibile, sequit ex hoc qd est corruptibile, qd habeat virtutem ad hoc qd qñq; non sit: quod quidem oportet intelligi respectu eiusdem temporis infiniti in quo est, vel respectu aliquis partis eius. quia ergo est in infinito tpe, & tñ ponitur potens non esse, eō qd est corruptibile, sic existens, qd potest non esse: & quia poterat non esse respectu infiniti tēporis, vel aliquis partis eius, sequitur qd simul fm actū sit, & non sit quia in infinito tpe ponebatur esse: & postea ponebatur nō esse respectu eiusdem temporis. Manifestū quidem igit qd hoc falsum accidit ex falso posito, scilicet ex hoc qd tu ponebas istud existens in infinito tpe non esse qñq; sed si hoc falsum, esset falsum tantum, tunc nō sequeretur impossibile: sequitur autem impossibile, scilicet idem simul eē & non esse, ergo impossibile fuit illud non esse: non ergo poterat non esse: & ita non erat corruptibile. Sic ergo patet qd omne quod erat semper ens, nō potest esse corruptibile: & ita simpliciter est incorruptibile. Sed videtur qd iste processus Arist. necessitatem non habeat: quia quantum nullius potentia sit ad hoc qd duo opposita sint in eodem tempore in actu tamen nihil prohibet qd potentia alii cui⁹ sit ad duo opposita respectu eiusdem tps sub distinctione equaliter & eodem modo: sicut potentia mea est ad hoc qd eras in ortu Solis vel sedeam vel stem: non tamē qd vtrunq; sit simul, sed equaliter possum stare non sedēdo, vel sedere non stando. Sic igitur posset aliquis obuiare rationi Arist. ponamus enim aliquod semper ens, ita tamē qd istud esse suum sempiternum sit contingens, & non necessarium: poterit ergo non esse respectu cuiuscūq; partis tps infiniti, vt in quo ponitur semper ens non tamē propter hoc sequitur qd aliquid sit simul ens & nō ens. si enim ponamus qd aliquis sit in domo semper per totam diem, tñ non est impossibile eum in domo non esse in quacūq; parte diei: quia non ex necessitate est in domo per totam diem, sed contingenter. Sed dicendum est, qd non est eadem rō vtrobiq;: nam id quod semper est, scilicet per infinitum tempus, habet potentiam, vt sit in infinito tpe, potētia autē existendi non est ad vtrunq; respectu temporis, in quo qd potest esse, omnia enim appetit esse: & vnum quodq; tantum est, quantum potest esse: & hoc præcipue patet in his que sunt à natura: quia natura est determinata ad vnum & sic quicquid semper est, non cōtingenter semper est, sed ex necessitate. Deinde cum dicit,

Similiter & ingentum est, nā si generabile est, erit possibile aliquo in tempore non esse: corruptibile enim id esse, quod prius quidem erat, nunc vero non est: aut quod nūc quidem est, potest autem aliquando posterius non esse. Generabile vero, id quod prius non esse potest. At non est tempus aut infinitum, aut finitum in quo id quod semper est non esse potest: etenim finitum tempore esse potest: quippe cum esse & tempore infinito possit. Non ergo cōtingit idem ac unum & semper esse, & semper non esse: potest autem non esse: quod patet esse negationem. Impossibile est ergo & semper quippiā esse, & corruptibile esse. Pari modo nec generabile, nam si duo sint termini, posteriorq; sine priore in esse non possit: si ille competere non potest, et posterior ē cōpetere neq;. Quare si id qd est semper, nō esse aliqñ nō potest, impossibile est & generabile esse. Similiter

Dubitator. Arist. de moitratio.



Similiter autem & ingenitum. Si enim genitum est, tempore erit possibile quodam non esse: corruptibile quidem enim est prius quidem ens, nunc autem non ens, aut contingens quandoque posterius non esse: genitum autem ens quod contingit prius non esse: sed non est in quo tempore possibile, quod semper ens, ut non sit neque infinito tempore neque finito. Etenim finito tempore potest esse liquidem & infinito. Non igitur contingit idem & vnum semperque posse esse et non esse: sed & neque negationem: puta dico non semper esse. Impossibile igitur et semper quidem aliquid esse, corruptibile autem esse. Similiter autem neque genitum. Duobus enim terminis si impossibile posterius sine primo existere, & illud impossibile existere, & quod posterius. Itaque si semper ens non contingit quandoque non esse, impossibile & genitum esse.

Ostendit idem ex parte geniti vel ingeniti: & dicit, quod si militer illud quod est semper, si in infinito tempore, necesse est esse ingenitum: quia, si esset genitum, esset possibile quod quodam tempore non esset, sicut de corruptibili dictum est. Sicut enim corruptibile, quod tamen prius fuerit nunc non est, vel contingit non esse quandoque in futurum: ita genitum est quod nunc est, sed prius non fuit: non est autem dare aliquod tempus in quo id quod semper est, possibile sit non esse, neque in tempore finito, neque in tempore infinito: quia quod potest esse tempore infinito, sicut id quod semper est, potest esse quolibet tempore finito: quod includitur a tempore infinito: & ita sequitur secundum praedictam deductionem quod aliquis simul sit & non sit: quod est impossibile. non igitur contingit quod vnum & idem semper possit esse, & semper non esse: quia hoc esset semper esse, & semper non esse, tempore infinito. Similiter etiam non est possibilis negatio eius, quod est semper esse: puta ut si dicamus, quod id quod semper est, possit non semper esse: hoc enim esset posse non esse ad minus tempore finito, sic igitur patet quod impossibile est aliquid semper esse, & quod sit corruptibile, vel etiam quod sit genitum, quia si sint duo termini ita se habentes, quod posterius non possit esse sine primo (sicut homo non potest esse sine animali) si id, si primum est impossibile esse, sequitur quod posterius etiam sit impossibile esse: sicut si impossibile est lapidem esse animal, impossibile est lapidem esse hominem. hoc autem quod est, aliquid non esse, sequitur ad corruptibile & genitum, sicut quoddam communitus, ut ex dictis patet. si ergo id quod semper est, non contingit quandoque non esse: sequitur etiam quod impossibile sit id quod semper est, esse genitum: & similiter impossibile est id esse corruptibile: & sic patet quod omne quod est sempiternum, est ingenitum & incorruptibile.

LECTIO. XXVII.

Ex quibusdam praemissis, concludit nullum sempiternum esse generabile aut corruptibile, vel e contra.

ARGY. Cum autem negatio quidem eius, quod semper esse potest, sit id quod non semper esse potest, contrarium autem id quod semper non esse potest: & negatio est id quod non semper non esse potest.

T. c. 122.

Quoniam autem negatio eius quidem quod est semper possibile esse, non semper possibile esse, semper autem possibile non esse contrarium: cuius negatio non semper possibile non esse.

Postquam Philosophus ostendit quod omne sempiternum est ingenitum & incorruptibile, hic comparat sempiternum

ad corruptibile & genitum: ostendens quod simul esse non possunt. & primo praemittit quaedam, ex quibus procedit ratio. Secundo ex illis argumentatur ad propositum. ibi. Negatio semper existens & c. Circa primum tria proponit. Primo quidem declarat oppositionem eius, quod est semper esse, & semper non esse. Et quamvis adiungat hoc, quod est possibile, non tamen tradit oppositionem, quae acceditur secundum possibile & non possibile: sed secundum semper esse, et non semper esse, dicit ergo primo, quod huius affirmatiue, quae est, possibile semper esse, negatio contradictoria ei opposita est possibile non semper esse. non quidem ex parte ipsius possibilis, cuius haec est affirmatiua, possibile est non semper esse: sed quantum ad ipsum, quod est non semper esse: sed hoc, quod est possibile semper non esse opponitur contrarie secundum eundem modum ei quod est possibile semper esse. Negatiua autem huius est, possibile non semper non esse, et huius ratio est: quia hoc aduerbium, semper, significat vniuersalitate temporis: sicut hoc signum, omnis, designat vniuersalitate suppositorum. Vnde sicut huic enunciationi, omnis homo est, contradictoria est, non omnis homo est, & equipollens ei, quae est, aliquis homo, non contraria vero huic, omnis homo est, dicitur omnis homo non est, & equipollens huic, nullus homo est. huius autem contradictoria est, non omnis homo non est, & equipollens huic, aliquis homo est: ita huic quod dico, semper esse contradictoriae opponitur, non semper esse: quod equipollens ei, quod est, aliquando non esse: et id quod est semper esse, contrarie opponitur, semper non esse: quod equipollens huic, quod est, nunquam esse. huic vero contradictoriae opponitur, non semper non esse, quod equipollens ei, quod est aliquid esse. Secundo cum dicit.

Negationes ambarum competere eidem necesse est, et esse medium eius quod semper est, & eius quod semper non est: id quod esse & non esse potest.

Necesse negationes ambarum eidem existere & esse medium semper entis, & semper non entis quod possibile esse & non esse.

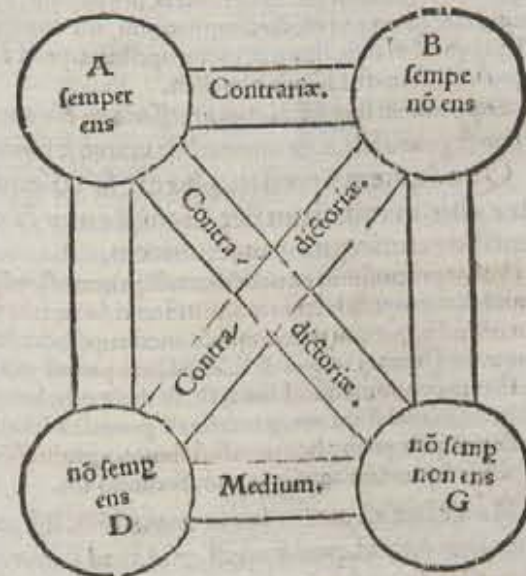
Concludit ex praedicto modo oppositionis, quod oportet eidem subiecto inesse negationes ambarum, scilicet eius quod est semper esse, & eius quod est, semper non esse, quae, scilicet negationes sunt non semper esse, & non semper non esse: quae quidem negationes eodem modo insunt eidem, ut illud sit medium inter semper ens & non semper ens: quod quidem potest quandoque esse, & quandoque non esse: sicut si dicamus inter omnem hominem esse, & nullum hominem esse, medium est, aliquid hominem esse, & aliquid hominem non esse. Tertio ibi.

Vtriusque namque negatio quandoque competet, si non semper sit. Quare, si id quod non semper non est, erit quandoque atque non erit: & id quod non semper esse potest, sed quandoque est ut & non sit, erit sane atque non erit. Idem ergo possibile erit esse atque non esse: & hoc est medium utrorumque.

Vtriusque enim negatio quandoque existet: si non semper sit. Quare & non semper non ens erit quandoque, & non erit: & non semper possibile esse simul, sed quandoque ens: quare & non esse. Idem igitur erit possibile esse & non, & hoc est ambarum medium.

Probat hanc conclusionem sequi ex praemissis, & primo ratione propria: quae, scilicet sumitur ex ratione terminorum in quaestione positorum, dicens, vtriusque enim negatio, scilicet tam eius quae est, semper esse, quam eius, quae est, semper non esse, quandoque existet, si ponit aliquid quandoque esse, si non semper sit, si per negationem non ponitur quid semper, verbi gratia, ista negatio non semper ens non ponit sempiternum, neque circa esse, neque circa non esse, & ideo ponit quandoque esse, & quandoque non esse. Et simile est de hac negatione, non semper

semper non esse, concludit ergo quod id quod non semper est non ens, erit quandoque, & quandoque non erit: quia sic negatur semper non esse, quod non ponitur semper & esse, similiter ista negatio, quae est, non semper possibile esse, quia remouet sempiternitatem circa esse, ita quod non ponit sempiternitatem circa non esse: et ponit ens quandoque, quia non ponit esse semper nihil prohibens illud non esse. sic ergo idem erit possibile esse quandoque, & non esse quandoque, & hoc est medium inter duo contraria, quae sunt semper esse, & semper non esse. Secundo ibi.



ARGY. Ratio autem vniuersalis haec est. Nam A. & B. nulla eidem inesse possunt. A. vero aut C. & B. aut D. cuilibet insunt. Cui igitur neque A. neque B. inest, ei C. B. cuilibet insunt necesse est. Sit autem id quod inter A. & B. medium est, E: id enim quod neutrum contrariorum est, eandem medium esse constat. Ambo igitur C. inquam & D. huic insunt necesse est: nam aut A. aut C. cuilibet inest. Quare & ipsi E. cui igitur A. impossibile sit esse, inest ipsam C. Eadem est & in ipso D. ratio.

Ratio autem vniuersalis haec. Sint enim A. & B. nulli eidem possibile inesse. Oportet autem A. aut G. & B. aut D. necesse itaque cui neque A. existit, neque B. omni existere G. D. Sit itaque E. inter medium eorum quae A. B. Contrariorum enim quod neutrum medium. Huic itaque necesse ambo existere & G. & D. omni enim G. aut A. quare & ei quod est B. Quoniam igitur A. impossibile, G. existet. Eadem autem ratio & in D.

Probat idem ratione communitate: quae, scilicet in quibuslibet terminis locum habet. Sint enim duo termini A. & B. ita se habentes quod nulli eidem possint inesse: quia sunt contrarii: sicut semper ens, & semper non ens. Accipiat autem alius terminus, scilicet G. qui ita se habeat ad A. quod omni subiecto insit, vel A. vel G. habeat enim se sicut affirmatio & negatio, ut semper ens: & non semper ens: sit autem alius terminus, scilicet D. qui eodem modo se habeat ad B. sicut semper non ens, & non semper non ens. Necesse est ergo quod omni ei, quod neque est A. neque B. i. quod neque est semper ens, neque semper non ens, insit, & G. & D. quae sunt negationes ambarum, quia a quo remouetur semper esse, & semper non esse, necesse est quod attribuat ei non semper esse, i. quandoque non esse, & non semper non esse. i. quandoque esse, & sic illud subiectum, a quo remouetur vtraque affirmatio cui attribuitur vtraque negatio est medium inter A. & B. quia id quod ne

gat vtrumque extremum, est medium inter duo contraria: sicut quod neque est album, neque nigrum, est medium inter album & nigrum. huic ergo medio necesse est quod ambae negationes insint, scilicet G. & D. quia sicut dictum est, oportet quod cuiusque insit, G. aut A. vnde oportet quod alterum eorum insit ei quod est E. quia igitur ei quod est E. impossibile est quod insit A. sequitur quod insit ei G. Eadem ratione probatur quod insit ei D. Sic igitur & G. & D. predicatur de E. & A. a quo remouetur & A. & B. quia, scilicet aliquid est quandoque ens, quandoque non ens: quod neque est semper ens, neque semper non ens: & hoc est quod probare intendit. Deinde cum dicit.

ARGY. Neque igitur id quod semper est, neque id quod semper non est, generabile aut corruptibile est. patet autem & si generabile aut corruptibile sit, non perpetuum esse, simul enim poterit semper esse & non semper esse: hoc autem prius demonstratum est impossibile esse.

Neque itaque semper existens, genitum, aut corruptibile, neque semper ens. Palam autem quia & si genitum, aut corruptibile, non sempiternum. Simul enim erit possibile semper esse, & possibile non semper esse: hoc autem quod in possibile sit ostensum est prius.

Ex praemissis argumentatur ad propositum. si enim est aliquid semper existens neque est genitum, neque corruptibile. similiter & si est semper non existens, neque est genitum neque corruptibile: manifestum est autem quod & e conuerso, si aliquid est genitum, aut corruptibile, non est sempiternum, neque quantum ad esse: neque quantum ad non esse. Si enim deur oppositum, scilicet aliquid sit simul sempiternum, & genitum, & corruptibile, sequitur quod aliquid sit simul potens semper esse, & non semper esse: quia sempiternum, potest semper esse: generabile & corruptibile non semper est. Quod autem hoc sit impossibile, ostensum est prius quia dictum est: quod semper esse, & non semper esse opponuntur contradictorie: vnde relinquitur quod impossibile est quod aliquid sit simul sempiternum & corruptibile. Deinde cum dicit.

ARGY. Si igitur & ingenerabile quippiam est, atque est ens, id sempiternum esse necesse est: & par modo si incorruptibile est. Dico autem ingenerabile & incorruptibile ea quae proprie dicuntur. Ingenerabile quidem id quod nunc est & prius non erat verum dicere haud esse: Incorruptibile vero quod nunc est, & posterius verum non erit dicere haud esse.

ARGY. Igitur, si & ingenitum est, ens autem hoc, necesse est sempiternum esse. Similiter autem & si incorruptibile, ens autem. Dico autem ingenitum & incorruptibile quae proprie dicuntur. Ingenitum quidem quod est nunc & prius non verum erat dicere non esse. Incorruptibile autem quod nunc ens, posterius non verum erit dicere non esse.

Ostendit quod omne ingenitum & incorruptibile est sempiternum, & primo concludit hoc ex praemissis, dicens, quod necesse est quod ingenitum omne sit sempiternum: & similiter incorruptibile omne sit sempiternum, dummodo sit ens: ita tamen quod accipiamus ingenitum & incorruptibile, secundum quod proprie dicuntur: prout, scilicet ingenitum dicitur quod ita est nunc, quod non erat prius verum dicere de ipso quod non erat: & secundum quod incorruptibile dicitur, quod ita nunc est, quod posterius non erit verum dicere de ipso quod non sicut patet ex his quae supra dicta sunt in distinctione horum nominum. Secundo ibi.

ARGY. An si haec mutuo se sequuntur, atque generabile est incorruptibile & incorruptibile ingenerabile, ipsum etiam perpetuum



perpetuum utrumque sequatur necesse est. Et si est quippiam ingenerabile, et si est quippiam incorruptibile, sit contra...

Aut si quidem haec adinvice consequuntur & quod quidem ingenitum incorruptibile, & quod incorruptibile ingenitum, necesse est sempiternum utriusque consequi...

Probat idem ex his quae infra ostenduntur dicens, quod est ingenitum & incorruptibile consequuntur se inuicem: hoc modo quod omne ingenitum sit incorruptibile...

LECTIO XXVIII.

Quodcumque generatum corruptibile est, & contra, & omne quod ingenerabile incorruptibile, manifestum.

ARGY. Hoc ita esse ex definitione ipsorum patet: etenim si corruptibile est generabile esse necesse est. Aut enim ingenerabile, aut generabile est. At si ingenerabile est, incorruptibile esse supponitur.

T.c.126. Palam autem & ex determinatione ipsorum. Est enim necesse, si corruptibile, genitum: aut enim ingenitum aut genitum. si enim ingenitum, incorruptibile supponitur.

Postquam Philosophus ostendit propositum ex parte sempiterni, nunc autem ostendit propositum ex parte geniti & ingeniti, corruptibilis & incorruptibilis. & primo probat propositum ex suppositione: Secundo ex necessitate. ibi Quod autem necesse consequi &c. Circa primum duo facit. Primo ex suppositione huius quod ingenitum & incorruptibile conuertantur, probat quod genitum & corruptibile conuertantur: Secundo ostendit unde sit supposita conuersio ingeniti & incorruptibilis. ibi Si autem non consequuntur &c. Dicit ergo primo quod id, quod intendimus, potest fieri manifestum ex determinatione ipsorum, i. ex distinctione & habitudine horum trium adinvice. & primo ostendit quod genitum sequatur ad corruptibile, ita, scilicet quod si aliquid sit corruptibile, ex necessitate sit genitum: oportet enim id quod est corruptibile, aut esse genitum, aut ingenitum: quia de quolibet existentium alterum horum oportet praedicari: si ergo aliquid sit corruptibile, quod non sit genitum, sequitur quod sit ingenitum. supponamus autem quod ingenitum & incorruptibile conuertantur. & ita, si aliquid est ingenitum, erit incorruptibile. si ergo aliquid corruptibile non sit genitum, sequitur quod aliquid corruptibile sit incorruptibile. Secundo ibi.

ARGY. Et si generabile est, corruptibile esse necesse est. At enim corruptibile aut incorruptibile est: at si incorruptibile est, ingenerabile esse sane supponebatur.

Et si genitum autem, corruptibile esse necesse est: aut enim corruptibile, aut incorruptibile: sed si incorruptibile, ingenitum supponitur.

Probat eodem modo quod necesse sit quod si aliquid est genitum, sit corruptibile: oportet enim id quod est genitum, aut esse corruptibile aut incorruptibile: sed hoc supponitur, si aliquid est incorruptibile, quod ingenitum sit propter eorum conuertibilitatem: sequitur ergo quod si sit aliquid genitum, & quod sit ingenitum: quod est impossibile. Et sic probatum est quod omne corruptibile est genitum, & e converso.

uerso supposito tamen quod ingenitum & incorruptibile conuertantur. Deinde cum dicit.

ARGY. Sin uero mutuo se non sequuntur incorruptibile atque ingenerabile, non necesse est ipsum ingenerabile aut incorruptibile perpetuum esse.

Si autem non consequuntur adinvice incorruptibile & ingenitum, necesse est, neque ingenitum neque incorruptibile sempiternum esse.

Ostendit unde hoc oportet supponi: & dicit, si non consequuntur se inuicem incorruptibile & ingenitum, non ex necessitate, hoc quod est esse sempiternum, erit consequens ad hoc quod est ingenitum & incorruptibile: quod tamen supra ostensum est. Deinde cum dicit.

ARGY. Sequi autem haec se mutuo necessario ex his emergere potest: generabile, n. & corruptibile mutuo se sequuntur.

T.c.127. Quod autem necessario haec se se consequuntur ex his, manifestum fiet. Genitum enim & corruptibile consequuntur se inuicem.

Probat propositum ex necessitate, & primo ostendit quod genitum & corruptibile conuertantur: Secundo ex hoc ulterius ostendit, quod etiam ingenitum & incorruptibile conuertantur. ibi Si itaque in quo est E. Z. Circa primum tria facit. Primo proponit quod intendit. & dicit quod ex his quae dicuntur, manifestum erit, quod necesse est praedicta se inuicem consequi, quia primo hoc manifestabitur quod genitum & corruptibile se inuicem consequuntur. Secundo ibi.

ARGY. Manifestum est autem & hoc ex antea dictis. Est enim id medium inter id, quod semper est, & id quod semper non est: quod neutrum sequitur: hoc autem est generabile ipsum ac corruptibile. Vtrumque enim definito tempore quodam, esse & non esse potest. Si igitur quippiam aut genitum aut corruptibile sit, id medium esse necesse est.

G Palam autem & hoc ex prioribus: semper enim entis, & semper non entis, est intermedium, cui neutrum consequitur. Hoc autem est genitum & corruptibile: possibile enim & esse & non esse determinato tempore utrumque. Dico autem utrumque, & esse quanto quodam tempore, & non esse. Si igitur est quod genitum, aut corruptibile, necesse hoc intermedium esse.

Inducit rationem ad hoc ostendendum: & dicit, quod sicut conuertibilitas incorruptibilis & ingeniti, manifestat ex prius dictis: ita etiam hoc quod genitum & corruptibile, sint conuertibilia, manifestatur ex prioribus: quia inter semper ens, & semper non ens, est medium: sicut supra dictum est, id est, quod neutrum consequitur, i. quod neque est semper ens, neque est semper non ens: ita autem est genitum & corruptibile, quia utrumque eorum est possibile esse & non esse: sicut aliquod tempus determinatum: ita, scilicet, quod aliquo tempore finito, utrumque eorum sit. & iterum non sit quodam alio tempore: si ergo est aliquid quod sit genitum aut quod sit corruptibile, necesse est quod huius sit medium inter semper ens, & semper non ens: & sic utrumque eorum eidem attribuitur, & se inuicem consequi videntur. Tertio ibi.

H ARGY. Sit enim id quidem quod semper est A. id autem quod semper non est B. C. uero sit generabile, & D. sit corruptibile. igitur inter A. & B. medium esse necesse est. Illorum enim ad neutrum ultimum tempus est: in quo A. ipsum non erat, aut B. ipsum erat. Generabile autem aut actu aut potentia necesse est esse, ipsum uero A. B. neutro modo. Tempore igitur quodam ac definito C. ipsum erit, & rursus non erit. Similiter est dicendum & de ipso corruptibili D. Generabile e

ARGY. Sit itaque ingenerabile E, generabile F: incorruptibile C: & corruptibile H. Est igitur demonstratum F, atque H, se se mutuo sequi. Quando autem sic aliqua, ut haec iacent, uelut F quidem, & H, se se mutuo sequuntur, E uero & F nulli eidem competunt, sed alterum: omni competit: & si nullo modo ipsa C atque H, tunc & E C, mutuo se sequantur necesse est: E namque ipsum C non sequatur: ergo F, ipsum sequetur, quippe cum cuiuslibet ipsum E, aut F competat. At H, est id sequetur, quod sequitur ipsum F: ergo H, sequetur C ipsum. at impossibile esse supponebat. Eadem ratione & C, sequ ipsum E, demonstrabit. At sic se habet ingenerabile E, ad generabile F, & incorruptibile C, ad corruptibile H.

T.c.129. Sit itaque in quo est E, ingenitum: quod autem Z, genitum: quod autem in quo I, incorruptibile, quod autem T, corruptibile. Quae itaque Z T, ostenduntur esse quod consequuntur inuicem. Quae itaque sic posita, ut haec, quae quidem Z, & quae T, consequentia, quae autem E & Z, nulli autem eidem: omni autem alterum. & similiter autem & quae I T, necesse est & quae I E, consequuntur inuicem. Sit, n. ei, quod I E, non consequens Z, igitur consequens, omni, n. E aut Z,

Generabile ergo corruptibile utrumque est. Generabile autem ergo corruptibile in utro se sequuntur.

Sit enim A semper ens, B autem eas non semper: C autem genitum, D autem corruptibile. Necesse itaque C intermedium esse A, & B. his quidem, n. non est tempus ad neutrum terminum, i. quo aut A non erat, aut B erat. genitum autem necesse, aut actu, aut potentia esse: His autem, quae AB, neutro modo: quanto igitur quodam & determinato tempore & erit, & iterum non erit C. similiter autem & in D. Genitum igitur & corruptibile utrumque. Consequuntur igitur inuicem genitum & corruptibile.

Manifestat praesertim rationem in terminis dicens. sit A semper ens: & B sit semper non ens: C autem sit genitum, D autem sit corruptibile. necesse est C, quod est genitum, esse medium inter A & B, i. inter semper ens, & semper non ens: quia his, scilicet A & B, non est aliquod tempus ad neutrum terminum, i. nec ante nec post in quo vel A, quod est semper ens, non sit: aut B, quod est semper non ens, sit: hoc vel finem actum vel finem potentiam: cum in his, quae sunt A & B. neutro modo existat tempus ad oppositum, i. nec finem actum nec finem potentiam. Relinquitur ergo quod genitum, quod est C in quodam determinato tempore est, & quodam determinato tempore non est. & similis ratio est de D. sequitur igitur quod utrumque eorum sit ingenitum & incorruptibile: ita, scilicet, quod genitum sit utrumque, & corruptibile sit utrumque. Sic ergo patet quod genitum & corruptibile se inuicem consequuntur.

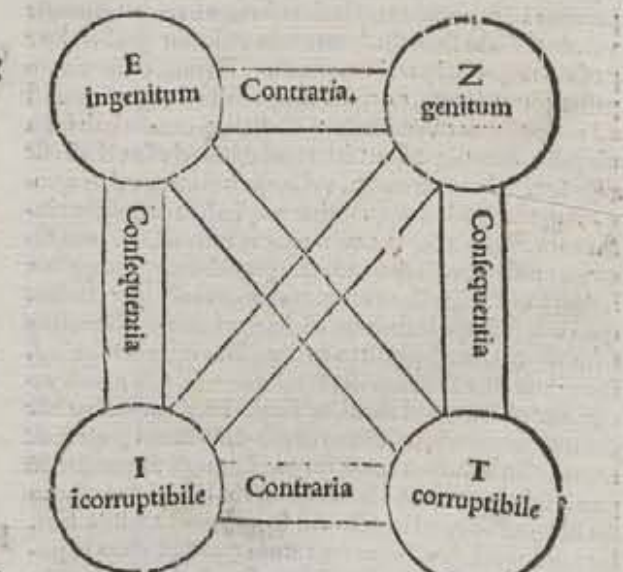
Sed ut quod haec ratio non sit efficax: n. est necesse quod quicquid est medium inter duo contraria sit unum & idem. nam inter album & nigrum medium quoddam est, quod neque est album, neque nigrum. & tamen hoc de diversis quae se inuicem non sequuntur: quia & rubrum & pallidum & glabrum & colorum, neque est album, neque nigrum. & tamen isti colores non se inuicem consequuntur. & ita posset aliquis dicere quod medium inter semper ens, & semper non ens, est quod neque est semper ens, neque semper non ens: sed alio modo hoc conuenit corruptibili. & alio modo generabili: nam genitum habet non esse, antequam sit: corruptibile autem habet non esse, postquam fuit. Sed haec obiectio excludit per hoc quod dicitur, quod utrumque eorum est, & non est quodam determinato tempore: & ita oportet quod utrumque habeat esse post non esse, & ante non esse. & hoc magis manifestabitur in sequentibus. Deinde cum dicit.

ARGY. Sit itaque ingenerabile E, generabile F: incorruptibile C: & corruptibile H. Est igitur demonstratum F, atque H, se se mutuo sequi. Quando autem sic aliqua, ut haec iacent, uelut F quidem, & H, se se mutuo sequuntur, E uero & F nulli eidem competunt, sed alterum: omni competit: & si nullo modo ipsa C atque H, tunc & E C, mutuo se sequantur necesse est: E namque ipsum C non sequatur: ergo F, ipsum sequetur, quippe cum cuiuslibet ipsum E, aut F competat. At H, est id sequetur, quod sequitur ipsum F: ergo H, sequetur C ipsum. at impossibile esse supponebat. Eadem ratione & C, sequ ipsum E, demonstrabit. At sic se habet ingenerabile E, ad generabile F, & incorruptibile C, ad corruptibile H.

D ARGY. Sit itaque in quo est E, ingenitum: quod autem Z, genitum: quod autem in quo I, incorruptibile, quod autem T, corruptibile. Quae itaque Z T, ostenduntur esse quod consequuntur inuicem. Quae itaque sic posita, ut haec, quae quidem Z, & quae T, consequentia, quae autem E & Z, nulli autem eidem: omni autem alterum. & similiter autem & quae I T, necesse est & quae I E, consequuntur inuicem. Sit, n. ei, quod I E, non consequens Z, igitur consequens, omni, n. E aut Z,

in sunt cui Z, & T. Et igitur quod I T, consequens: sed supponebat impossibile esse. Eadem autem ratio, & quod I, ei quod E. Sed & sic habeatur ingenitum, in quo E, ad genitum in quo est Z: & incorruptibile in quo I, ad corruptibile in quo T.

Ostendit ex hoc quod ingenitum & incorruptibile conuertantur dicens. sit E, ingenitum: Z genitum. I, incorruptibile: T, corruptibile, quia igitur ostensum est quod genitum & corruptibile se inuicem consequuntur, planum est quod Z & T, se inuicem consequuntur: quod igitur oppositum fuerit quod Z, & T, se consequuntur. I. genitum & corruptibile, & quod E, & Z. I. genitum & ingenitum nulli eidem insunt, sed cuiuslibet oportet inuicem se alterum eorum. Et eadem ratio est de T, & I. de corruptibili & incorruptibili. scilicet, nulli eidem insunt, sed omni alterum. Quae igitur haec ita ponuntur, necesse est quod I, & E, I. ingenitum & incorruptibile se inuicem consequantur. Et hoc probat ducendo ad impossibile. si, n. ad I, quod est incorruptibile, ex necessitate non consequatur E, quod est ingenitum, sequitur quod Z, quod est genitum, simul possit stare cum I, quod est incorruptibile, quia iam dictum est quod de quolibet praedicatur aut E, I. ingenitum, aut Z. I. genitum. insuper dictum est, quod cui inest Z I. genitum, ei inest & T. I. corruptibile: sic igitur sequitur quod T. I. corruptibile, insit ei, quod est I. I. incorruptibile, quod est contra suppositum, positum, n. erat quod T, & I, nunquam eidem insent: nihil, n. est corruptibile & incorruptibile. Et eadem ratio est, quod I, I. incorruptibile consequatur ad id, quod est E, I. ingenitum, quia eodem modo se habet ingenitum, quod est E, ad genitum, quod est Z: sicut corruptibile, quod est I, ad corruptibile quod est T: sic igitur patet ex praedictis, quod omne corruptibile est genitum, & e converso: & omne incorruptibile ingenitum, & e converso.



LECTIO. XXIX. Nisi generabile & corruptibile, & hic opposita se consequantur, principia supposita ad haec falsa esse ostenduntur.

ARGY. Dicere autem nihil prohibere generatum quippiam incorruptibile esse, & ingenerabile quippiam corruptum esse, semel illo generato, hoc corrupto, tollere est aliquid corum quae data sunt. Aut enim infinito aut quodam definito tempore omnia aut agere aut pati, aut esse aut non esse possunt, et infinito propterea quod tempus infinitum aliquo modo est definitum, quo non est minus. Id uero, quod aliquo ex parte est infinitum neque infinitum est, neque est definitum.

D ICERE itaque nihil prohibere factum esse quod incorruptibile, & quod ingenitum corruptum. Tho. de Coelo.



Biblioteca

Cõtra Platõnem,

T.c. 62.

ARGY.

rumpi posse semel existente. Huic quidem generatione, huic aut corruptione perimere e daturum aliquid aut, n. infinito, aut quanto quoddam determinato tempore possunt omnia, aut facere, aut pati, aut esse, aut non esse. & infinito: propter hoc quia determinatum est aliquo modo infinitum, cuius non est plus. Quod autem quo infinitum, neque infinitum, neque determinatum.

Postquam Philosophus ostendit quod generabile & corruptibile se inuicem consequuntur. & similiter ingenitum & incorruptibile. hic reprobatur opinio contraria per hoc quod ex opinione contraria necesse est aliqua principiorum suppositio destrui. & primo ostendit quod per hanc positionem destruitur id quod suppositum est, scilicet quod non continetur simul idem esse et non esse. ibi Adhuc quidem magis &c. Dicit ergo primo, quod cum ostensum sit demonstrative ex suppositis quibusdam principijs, quod omne genitum est corruptibile, & omne ingenitum est incorruptibile, & e converso, consequens est quod qui dicit nihil prohibere quod aliquid quod est factum seu genitum sit incorruptibile, & aliquid quod est ingenitum possit corrupti, ita, scilicet quod vni eorum, scilicet genito adsit semel tantum generatio, alteri adsit tantum semel corruptio sine vicissitudine generationis & corruptionis, per hoc necesse est destruere aliquod principiorum suppositorum: sic enim conclusio syllogistice sequitur ex premissis, nisi inveniatur aliquod premissorum. Hic autem videtur dicere contra Platonem, qui posuit mundum genitum, sed corruptibilem. & ex consequenti posuit quod id inordinatum, ex quo mundus est genitus, fuerit ingenitum, sed corruptibile: quod quidam dicunt hic Platone non sic intellexisse, sicut sonant verba eius. contra quae hic Aristoteles disputat. Sed quantum pertinet ad expositionem huius libri, non refert verum sic vel aliter Plato senserit: dummodo videatur qualiter haec positio improbetur per rationes Aristoteles. Resumit autem unum principium datum, ex cuius suppositione argumentabiliter ad propositum ostendendum. & dicit, quod omnia habentia aliquam virtutem, possunt facere vel pati, vel esse vel non esse, quod quibus habent virtutem, vel in tempore infinito, vel in quodam tempore determinate quantitate, quod non sit simpliciter infinitum. Et, quia supra non fecerat mentionem, quod virtus diceretur nisi respectu determinati temporis, subdit, quod propter hoc habentia virtutem possunt aliqua facere, vel esse tempore infinito, quia et ipsum tempus infinitum est determinatum aliquo modo scilicet rationem, ut non possit in eo diuersitas inueniri: quia, scilicet infinitum est, cuius non est plus, id est quo non potest maius accipi. nec obstat quod Aristoteles in Tertio Physice. improbat hanc definitionem infiniti, dicens eam esse definitionem perfecti & totius, cum tamen infinitum sit imperfectum, & sic per modum partis se habent quia Philosophus ibi loquitur de infinito scilicet id quod de eo est in actu, cui semper potest additio fieri. hic autem loquitur de infinito scilicet totum quod est de eo in potentia, cui non potest additio fieri. Et talis est dispositio temporis, de quo nunc loquitur: quia tempus non est totum simul, sed est successiuum. illud autem tempus, quod est infinitum, quod est in aliquo, scilicet in principio vel fine, neque est infinitum simpliciter, quia potest eo aliquid esse plus: neque simpliciter determinatum, quia non habet aliquam certam quantitatem. Et ideo secundum praedictam suppositionem non potest esse, quod aliquid habeat virtutem faciendi vel patiendi, siue essendi vel non essendi aliquo tempore, quod sit finitum ex una parte, & infinitum ex alia. quicunque autem ponit, quod aliquid est ingenitum & corruptibile vel genitum & incorruptibile, ponit quod aliquid habeat potentiam essendi vel non essendi in tempore scilicet quid infinito, & secundum quid finitum. ergo destruit praedictum principium suppositum. Deinde cum dicit.

Præterea cur magis hic in signo corruptum est id quod antea semper erat, aut generatum est id quod prius non

erat tpe infinito? Nam si non magis in hoc quam in alio, et ipsa signa sunt infinita, erat quippiam, ut patet generabile et corruptibile tempore infinito: ergo non esse tempore infinito potest. Simul enim ut non sit et sit potentiam sanè habebit, ipsum quidem prius si corruptibile est, ipsum autem posterius, si generabile est. Quare, si posuerimus esse quæ possunt, opposita simul erunt.

Adhuc quid magis in hoc signo semper ens prius corruptum est: aut non ens infinito factum est: si, n. nihil magis: infinita autem signa, palam quia infinito tpe erat aliquid generabile & corruptibile, potest igitur non esse infinito tempore. Simul igitur habebit virtutem eius, quod non esse & esse: hic quidem prius si corruptibile, hic autem posterius si generabile. Itaque si existere ponamus, quæ possunt, opposita simul existunt.

Ostendit quod praedicta positio destruit aliud principium suppositum, scilicet quod impossibile est idem esse & non esse. Et circa hoc duo facit. primo ostendit propositum ex parte potentiae eius quod ponit generari vel corrupti, secundo ex parte causae ipsius. ibi Est autem & sic videre &c. Circa primum duo facit: quia primo ostendit quod potentibus aliquid ingenitum corrupti, vel aliquid genitum incorruptibile, sequitur quod aliquid possit simul esse & non esse, secundo ostendit quod idem inconueniens sequitur potentibus aliquid esse corruptibile quod non corrupti. ibi Manifestum autem & aliter &c. Circa primum ponit tres rationes. Circa quarum primam dicit, si ponamus quod aliquid ingenitum prius semper fuit, & postea corruptatur in aliquo signo temporis, id est in aliquo instanti, nulla ratio potest assignari, quare magis possit corrupti in isto instanti, quam in aliquo infinito: praecedentium: & similiter, si aliquid sit genitum quod prius non erat in infinito, postea factum est in aliquo instanti, nulla ratio potest assignari, quare magis possit esse vel fieri in hoc instanti, quam in aliquo praecedentium infinito. Posset autem ratio assignari si tempus praecedens poneretur finitum, quia potest dici quod haberet virtutem ad esse vel non esse in tanto tempore, & non in pluribus: sed ex quo ponitur fuisse vel non fuisse tpe infinito, praedicta ratio cessat. Et ideo necesse est ponere quod in genitum potuit non esse in quolibet instanti praecedentis temporis: & similiter quod genitum potuerit fesse in quolibet instanti praecedentis temporis. Si enim nihil magis, nulla maior ratio est quare possit incipere esse vel non esse in isto instanti, quam in aliquo praecedentium, cum infinita signa, id est infinita instantia praecedant, manifestum est quod in illo infinito tempore erit aliquid generabile, ita quod in quolibet instanti illius temporis instanti potuit generari. Et similiter est dicendum quod in quo licet instanti illius temporis erat corruptibile vel incorruptibile id quod ponitur ingenitum & postea corruptum. Sic igitur patet quod id quod ponitur praexistit tempore infinito potuit esse non esse toto illo tempore infinito. sequitur igitur quod aliquid habebit virtutem simul, id est respectu eiusdem temporis eius quod est esse, & eius quod est non esse. ita tamen quod ex parte eius quod est ingenitum & corruptibile, accipiatur esse prius, quam non esset ex parte autem genitum & incorruptibilis accipiatur esse posterius quam non esse. Nihil autem prohibet ponere id quod est possibile. Si ergo ponamus quod illud quod est ingenitum pro illo tempore in quo erat, poterat esse quod tunc non fuerit, sequitur opposita simul esse. scilicet quod idem simul sit & non sit. Sic igitur praedicta positio remouet hoc quod suppositum est. scilicet quod impossibile est idem simul esse & non esse. Sed videtur quod illa ratio non cogat, nihil enim prohibet aliquid esse simpliciter possibile, quod tamen est impossibile aliquo posito: sicut si ponamus Socratem non sedere pro aliquo tempore, possibile est simpliciter illud pro illo tempore sedere, tamen non est tunc compossibile.

T.c. 114.

Dubia demonstratio An.

Ita etiam potest dici, quod illud, quod fuit tempore infinito, pro tempore illo poterat non esse, non tamen hoc quod est ipsum non esse, est compossibile posito, ut, si simul possit poni cum eo, quod est ipsum esse. Sed dicendum est, quod illud quod est in compossibile ei quod est contingenter, nihil prohibet simpliciter possibile esse: sed illud quod est in compossibile ei quod simpliciter necesse est esse, est simpliciter impossibile. Id autem quod naturaliter est per tempus infinitum, necesse est esse: quia necesse est quod unum quod est tamen sit, quantum natura rerum habet. non enim aliquid deficit esse, nisi quoniam iam non potest esse: eo quod omnia appetunt esse. Si ergo aliquid ponatur possibile esse, ex hoc ipso necesse est quod ponatur compossibile ei quod necesse est esse. Et ideo si ponatur id quod semper fuit fuisse possibile non esse pro illo tempore, sequitur quod potest simul esse & non esse. Secundam rationem ponit ibi.

Atque hic insuper in omni signo similiter erit, quare ut non sit et sit tpe infinito potentiam sanè habebit. At de monstratum est hoc impossibile esse.

Adhuc autem & hoc sicut in omni signo existit, quare infinito tempore eius quod non esse & esse habebit virtutem: sed ostensum est, quia impossibile hoc. Et dicit quod id quod semper fuit, vel semper non fuit semper praemissa, ponit habuisse potentiam oppositam eius quod est inerat, non enim semper aliquod signum vel instanti, sed simpliciter in omni signo, id est in omni instanti: sic sequitur quod aliquid habeat potentiam, ut sit & non sit tpe infinito: quod est impossibile, ut supra ostensum est. Tertiam rationem ponit ibi.

Præterea si aliquid potentia antecedit, uniuersum tempore erit, et quo ingenerabile erat, atque non ens, fieri potens tempore infinito. Similiter igitur non erat, et ut sit potentia habebat, et ut tunc sit et postea tempore infinito.

Adhuc si prius virtus existit actu, omni existit tpe et ens ingenerabile. aut et non ens infinito, fieri autem possibile: simul autem non esse, & eius quod est esse virtutem habebat. et hoc quoque esse & posterius infinito utique tempore.

Quare talis est, in eo quod incipit esse postquam non fuerat, vel non esse postquam fuerat prius est virtus vel potentia quae actus, & si aliquid ens est ingenitum quod semper fuit, sequitur quod semper habuit virtutem vel potentiam ad non esse. nulla enim est ratio quare adueniret ei ista potentia non essendi post tempus infinitum. Si similiter sit si aliquid genitum quod prius non fuerit tempore infinito, sequitur quod toto illo tempore fuerit possibile heredita quod simul dum non erat habebat potentiam essendi & non essendi hic, & quod esset posterius scilicet in infinito tempore, ex quo ponitur quod habet esse incorruptibile. Si igitur in infinito antequam esse habeat, habebat potentiam, ut esset in futurum in infinito tempore, nulla ratio erat, quare potuerit esse in tali instanti, & non prius, ex quo non est in potentia ad hoc esse in tpe determinato. Relinquit ergo quod potuerit esse et in aliquo tempore antequam fuerit: & ita poterit esse in illo tempore in quo non erat. et sic sequitur semper praemissa quod potuerit simul esse & non esse. et eadem ratio est de eo quod ponitur semper fuisse, quandoque corrupti. Deinde cum dicit.

Patet autem et alio modo impossibile esse quippiam corruptibile non aliquam corrupti. Semper enim simul et corruptibile et incorruptibile erit actu, quare simul erit possibile semper esse, et non semper esse. Corruptibile ergo aliquid quando corruptitur, et si generabile est, ortum est. Possibile enim est ortum esse, et non semper esse.

Manifestum autem & aliter quod impossibile est corruptibile ens, non corruptum esse quoadque: semper enim simul & corruptibile & incorruptibile endelectia: quare simul erit possibile &

ARGY. T.c. 112. Secunda ratio. ARGY. Tertia ratio. ARGY. ARGY. T.c. 111.

A semper esse & non semper. corrumpitur igitur quod corruptibile: & si generabile, factum est: possibile. n. factum esse, & non semper quidem esse.

Concludit semper eandem rationem, quod impossibile est quod aliquid sit corruptibile, quod quoniam non corruptatur. Posset autem aliquis obuiare praedictis rationibus, dicendo, quod omne genitum est corruptibile secundum suam naturam: sed potest contingere, quod id quod est corruptibile, nunquam corrumpatur propter aliquam causam conseruantem ipsum in esse, sicut Plato posuit quod mundus est genitus & corruptibilis secundum seipsum, sed semper manebit propter voluntatem Dei. quoniam quidam dicunt quod Plato non sic intellexerit mundum esse corruptibile, sicut ea quae in se habent necessariam causam corruptionis: sed per hoc voluerit designare dependentiam sui esse ab alio, quare, si necessitas essendi, non est ei a se ipso, sed a Deo. Sed quicunque fuerit intellectus Platonis non refert ad propositum, quia Aristoteles obiecit contra verba ipsius. unde dicit manifestum esse, quod impossibile est id quod est corruptibile, quod non corrumpi, quia si quod non corrumpatur, potest non corrumpi: & ita erit incorruptibile, & tamen ponitur sempiterno tempore corruptibile existens, semper igitur, id est in infinito tempore erit simul actu corruptibile & incorruptibile: sed quod corrumpitur non semper est: quod autem est incorruptibile, semper est, ergo erit aliquid simul possibile semper esse, & non semper esse: quod est impossibile, ut patet ex his quae supra dicta sunt. quia quod potest semper esse, ex necessitate semper est: unde non potest non semper esse. sic igitur patet quod omne corruptibile quod corrumpitur, est factum sit. Quod quidem non est sic intelligendum quod omnia, quae possunt generari, quod generentur, multa enim possunt fieri quae nunquam fiunt. sed hoc potest esse quod aliquid iam existens in sua natura sit generabile, & tamen non sit generatum, sed ab aeterno praexistente. Illud enim quod est generabile non habet potentiam naturalem ad sempiternum esse, sed ut possit esse postquam aliquid est factum. et ideo non dicit, si generabile est fieri, sed factum est. Deinde cum dicit.

Possunt autem et hic contemplari modo impossibile esse: aut si ortum aliquando quippiam est incorruptibile esse: aut si ingenerabile est et antea semper erat corruptionem subire, nihil, n. casu aut incorruptibile, aut ingenerabile esse potest. Quod, n. casu est atque fortuna, est praeter id quod semper aut plerumque est aut sit, quod vero in infinito tpe aut simpliciter aut ab aliquo tpe est. Id autem semper aut plerumque est ens, talia igitur interdum esse, interdum non esse natura necesse est. Talium autem eadem potentia est contradictionis: et ut sint et non sint causa materies est. Quare opposita simul esse actu necesse est.

Est autem & sic videre quod impossibile est aut quod factum est quod incorruptibile aliquid esse, aut ingenerabile ens: & semper prius corrupti. neque enim a casu, neque incorruptibile, neque ingenerabile esse. Quod quidem enim casuale est aut a fortuna praeter semper, aut frequenter, aut est aut sit. Quod autem in infinito tempore, aut simpliciter, aut a quadam parte est, aut semper: aut frequenter existit ens. Necesse igitur natura talia, quandoque quidem esse, quandoque autem non. Talium autem eadem potentia contradictionis & materia quod causa eius, quod esse & non. Itaque necesse est etiam simul existere actu opposita.

Ostendit id ex parte causae eius, quod ponit ingenitum vel incorruptibile. & primo proponit rationem, secundo excludit Tho. de Coelo. e ij quandam

Plato's nota de mundi corruptibilitate.

ARGY.

T.c. 114

T.c. 111.

T.c. 114.



quandā obiectiōnem. ibi. Sed adhuc neq; verū dicitur ergo primo q; sic, sicut dicitur, cōtingit vidēre q; impossibile est, aut q; id quod q̄q; factum est, sit incorruptibile, aut q; id quod q̄q; factum est, sit incorruptibile. Id enim quod est incorruptibile vel ingentū non pot. esse a casu, q; id quod est a casu, vel a fortuna, neq; sicut semper neq; sicut frequenter, aut est aut fit, id aut quod est in infinito tpe, sicut sit simpliciter infinitum, sicut infinitū ex vna parte, sicut vel post, vel est sicut semp, sicut id quod est in infinito tpe simpliciter, vel sicut frequenter, sicut id qd est in infinito tpe ex vna parte, necesse est, ergo q; talia, que vel generant vel corrumpuntur post infinitum tps, a natura habeat q; q̄q; sint, & q̄q; non sint, sed eoz; que naturaliter q̄q; sunt, q̄q; non sunt eadem potentia est ad contradictoria, s. ad esse & non esse, q; a quā q̄q; sint, q̄q; nō sint hnt ex materia, inquantū subijcti privationi vel formæ, sicut igit idē sequit qd prius, s. q; opposita possunt simul inesse eidē. In eo, n. qd ē generatū, remanet materia potēs nō ēē; ita, cum sit incorruptibile, simul erit potēs esse, & potēs non esse, & eadem rō est ex parte ingentū. Deinde cum dicit,

ARGY. At vero neq; verum est dicere nunc transacto in anno esse neq; transacto in anno nunc esse. Impossibile est ergo si aliquid non est posterius perpetuum esse: habebit enim posterius et potentiam non essendi. Verum non ut tunc non sit qd est. Est enim ens actu, sed in anno preterito tempore transacto. Si igitur id actu cuius potentiam habet, verū igitur erit: si transacto in anno non esse dicatur. At impossibile est. Nulla namq; potentia est respectu ipsius fuisse: sed esse vel fore. Similiter et si prius sempiternū erat, & posterius non est, habebit enim potentiam eius quod actu nō est. Quare si posuerimus id quod potest: vere dicitur nunc hoc esse transacto in anno, in temporeq; omnino exacto.

T. c. 117. Sed adhuc neq; verum dicere nunc quia est annus prior: neq; annus prior: quia nunc est. Impossibile ergo non ens aliquid posterius sempiternum. Habebit enim posterius, & eius quod est nō esse virtutem. Verum tū non eius qd tūc nō esse: existit enim actu ens: sed in anno priore & in preterito tpe. Si itaq; cuius habet virtutem existēs actu, erit igitur verum dicere nunc, q; est annus prior: sed impossibile. Neq; vna enim virtus eius q; est factum esse, sed eius qd esse, aut futurū esse. Similiter autē & si prius ens sempiternum posterius nō erit habebit virtutē: cuius actus non est. Itaq; si ponamus possibile, verum ē dicere nunc, q; est annus prior & vniversally in preterito tempore.

T. c. 118. Excludit quandā obiectiōnem. posset. n. alqs dicere q; id incorruptibile qd est genitū, habet potentia ad nō esse, nō quidē in futuro, sed respectu preteriti, & sicut id quod est ingentū, sed corruptibile habet potentia ad esse respectu preteriti, sed hoc ipse excludit dicens q; nō est verū dicere nūc, q; nō sit annus prior vel aliquid eoz; que in preterito tpe fuerunt neq; ē potest dici q; id, qd est nunc, fuerit in anno preterito, sic n. aliqua sunt fm tps distincta, vt ordo tps perverti non possit, v. l. ea que sunt preterita vertant in presentia & ea que sunt presentia attribuant tpi preteriti. Ex quo patet q; impossibile est id qd aliquid nō sit pro posterius habeat esse in sempiternum, sicut iā conclusum est ex pmissa rōne: quia rōne materix ex qua genitū est, postq; est, habet virtutem ad non esse: sed non pot. dici q; habeat potentia ad nō esse tūc, quia iā existit actu ens: & sic opposita essent simul, vt in pmissis rōnibus concludēbat: sed sequitur q; habeat

potentiā ad non esse respectu prioris anni vel preteriti tpi. Quod aut hoc sit impossibile sic patet. q; id ad qd habet aliqd potentiā vel virtutem, pot. poni esse in actu. si ergo possibile est aliqd respectu preteriti tpi, vel esse vel non esse, poterit poni q; annus prior non sit, i. q; id qd fuit in anno prior nō fuerit: sed hoc est impossibile, vt pmissum est. et ideo quia nulla potentia respicit id quod factū est in preterito, sed id quod est in presenti, vel quod futurū est. Et quia dictum est circa genitū quod ponit incorruptibile, eadē rō est, si aliquid ponat prius existēs in sempiterno tpe, & postea ponatur nō existēs per corruptionem rōne materix: haberet enim potentia ad id quod nō potest poni in actu, s. ad esse in priori tpe: quod si ponatur esse possibile, verum erit dicere, q; nunc est annus prior: & q; nunc est quicquid fuit in tempore preterito: ex quo potentia non est nisi respectu presentis vt dictum est. Virtus igitur huius rationis in hoc consistit quod cum potentia non sit nisi respectu preteriti: sequitur quod preteritum cōuertatur & fiat præsens vel futurum. Deinde cum dicit,

ARGY. Naturālyter etiam & vniversally si cōsideremus, im possibile sanē videbitur aut corrumpi posterius quod perpetuum prius erat, aut posterius sempiternum esse quod prius non erat. Corruptibilia enim & generabilia & alterabilia sunt vniversa: alterant autē contrarijs, & ex quibus constant ea, que sunt natura, ab his ipsis & corrumpuntur. Et naturaliter autē & non vniversally in tendentibus impossibile, aut sempiternum ens prius corrumpi posterius: aut prius non ens posterius sempiternum esse. Corruptibilia, n. & generabilia sunt, & alterabilia oīa, alterantur autem contrarijs, & ex quibus constant natura entia & ab eisdem ipsis corrumpuntur.

T. c. 119. Ostendit propositum principale per rationem propria Scientiæ naturalis. & dicit q; ē per rōnem naturāly, & non per rōnem vniversāly, i. Logicā vel Metaphysicā, sicut in pcedentibus, potest cōsiderari, q; impossibile est id qd semp fuit, postea corrumpi: vel id quod prius nō fuit, postea esse sempiternum, quia oīa corruptibilia & generabilia sunt alterabilia, generatio autē & corruptio est terminū alterationis: alteratio autē sit a contrario in contrario. Et sic patet, q; ex illis contrarijs, ex quibus aliqua sunt cū prius nō essent, ab illis & postea corrumpuntur, & eadem reducuntur per corruptionem, sicut, si aliquid ex calido factū sit frigidum. Et sic patet q; illud, quod est generatū, potest iterum corrumpi, & id, quod est corruptum, sicut q; genitū. Est autē cōsiderandum q; predictæ rōnes Arist. procedunt contra positionē ponentem mundum esse factum p generationem & corruptionem, vel p se, vel per voluntatem Dei. Nos aut per fidem catholicā ponimus q; incepit esse, nō quidem per generationē quasi a natura, sed effluens a primo principio: cuius potētia nō erat alligata ad dandum ei esse in infinito tempore, sed fm q; voluit postq; prius non fuerat, vt manifestetur excellentia virtutis eius supra totum ens: quia totum ens tū depēdet ab ipso, & eius virtus non est alligata vel determinata ad productionem talis entis, ea vero, que ab eo sic producta sunt, vt in sempiternum sint, habent potentiam & virtutē ad semper essendum, & nullo modo ad hoc q; aliquid non sint, quando enim non erant talem potentiam non habebant: q; autem iam sunt non habent potentiam respectu non esse quod prius fuit, sed respectu esse quod nūc est, vel erit: quia potentia nō respicit preteritum, sed præsens vel futurum, vt Philosophus dicit, sic igitur patet q; rationes pmissæ in nullo impugnant sententiam catholicę fidei. Et in hoc terminatur sententia Primi libri.

ARGY. Naturālyter etiam & vniversally si cōsideremus, im possibile sanē videbitur aut corrumpi posterius quod perpetuum prius erat, aut posterius sempiternum esse quod prius non erat. Corruptibilia enim & generabilia & alterabilia sunt vniversa: alterant autē contrarijs, & ex quibus constant ea, que sunt natura, ab his ipsis & corrumpuntur. Et naturaliter autē & non vniversally in tendentibus impossibile, aut sempiternum ens prius corrumpi posterius: aut prius non ens posterius sempiternum esse. Corruptibilia, n. & generabilia sunt, & alterabilia oīa, alterantur autem contrarijs, & ex quibus constant natura entia & ab eisdem ipsis corrumpuntur.

Finis Libri Primi de Coelo & Mundo, Aristotelis

ARISTOTELIS DE COELO ET MVNDO LIBER SECVNDS.

Cum. S. Tho. expositione.

SVMMA LIBRI. De celi perpetuitate, & multiplicibus partibus eius, figura & motibus: De stellarum natura, motu, & sono, ordine, & situ illarum ac figura. De terra demum, motu, quiete, ac figura.

LECTIO I. Quam supra de mundi sempiternitate sententiam tulit, repetit. Cælum item, eius motum esse sine labore dicit, esse similiter sempiternum commostratur, tres de maximis hinc opinionones contrarias destruit.



Quelam igitur vniversam, neq; ortū esse neq; corrumpi posse, ut quidam inquirunt: sed vnū esse ac sempiternum, principium quidem & exitum eternitatis vniversæ non habens, infinitum autē habens & cōtinuum in seipso tempus, & ex hisce que dicta sunt, & per opinionem eorum qui aliter dicunt ipsam, generant s. dem sumere licet. Nam si sic quidem se habere potest, eodem modo, quem illi dicunt non potest, magnū & hoc utiq; momentum ad faciendam fidem de immortalitate, eternitateq; ipsius habet.



Quidem igitur, neq; est oē factum cælum, neq; contingit corrumpi, quæ admodum quidam dicunt ipsum, sed est vnū & sempiternum principium quidem & consummationem non habēs, habens autē & continēs in seipso infinitum tps, ex dictis licet accipere fidem, & per opinionē eam, quæ ab aliter dicentibus & generantibus ipsum. Si enim sic quidē habere contingit, fm quem autem modum illi factum esse dicunt non contingit, magnā utiq; habebit, & hoc inclinationem ad fidem de immortalitate ipsius & sempiternitate.

Postquam in Primo Libro Philosophus determinavit de toto mundo, in quo ostendit esse quædam corpora que moventur circulariter, quædam que moventur motu recto, hic incipit determinare de corporib; que moventur circulariter. Et primo determinat de ipsis corporibus circulariter motis: Secundo determinat de centro, super quod circulariter moventur. ibi. Reliquum autem de terra dicere &c. Circa primum duo facit. Primo determinat de cælo, quod est corpus circulariter motum: Secundo de stellis, que sunt in cælo. ibi. De vocatis autē altris &c. Circa primū duo facit. Primo determinat de his, que pertinent ad substantiā cæli: Secundo de his que pertinent ad motum eius. ibi. Qm autē est dupliciter &c. Circa primum tria facit. Primo determinat de duratione cæli: Secundo de diuersitate partium eius. ibi. Qm autem quidam sunt &c. Tertio determinat de figura ipsius. ibi. Figuram autem sphericam &c. Circa primum duo facit. Primo inserit conclusionem in pcedentibus manifestatam. Secundo ex illa conclusione arguit ad propositū, ibi. Propter quod bene habet &c. Dicit ergo primo, q;

ex pmissis possumus accipere credulitatem, q; totum cælum, neq; sit factum, neq; cōtingat ipsum corrumpi, sicut quidam dicunt. Dicit autem totum cælum esse ingentū & incorruptibile, eo q; maxima pars corporum mundi est substantia corporis cœlestis, quod est ingentum & incorruptibile p modum, quō in Primo libro pbatum est. Vel hoc dicit ad dñam quarundā partium mundi, que sunt generabiles & corruptibiles fm partes, licet non fm totū, sicut patet de Elementis. Vel q; huius corpora, que sunt generabilia & corruptibilia, sicut aīalia & plāta, & lapides non pprie sunt partes mundialis: q; mundus nūc pfectus esset, cum non habeat omnia huius simul, sed hmoi sunt quidā effectus partium mundi. & ideo licet huius res subiacēt generationi & corruptioni, nō solum fm partē sed fm totum, nihilominus tū totus mundus caret generatione & corruptione. Et est notādum, q; cælum oē nō est factū neq; corruptum, sed neq; cōtingit corrūpi, pp illos q; dicebant mundum ex natura sua esse corruptibile, & tū nūc corrumpētur pp voluntatem Dei: & ideo signanter dicit, quæ ad modum quidā dicit, sed pbatum est supra q; est vnū tū & sempiternū: quod dicit, ne crederet sempiternum esse nō vnū numero sed specie: ita, s. q; nō hnt principium, neq; finē totius æterni, i. totius sue duratiōis infinitæ. Et ne alqs putaret mundum corporeum sic dici æternū: sicut Deus, cuius esse & viuere est totum simul, & absq; successione prioris & posterioris, subiungit, habens infinitum tps: quia, s. eius duratio extenditur fm successiōnem tps, non in totum mundum habet hoc modo duratiōnem talem sicut aliquid singulare & generabile & corruptibile, cuius duratio comprehendit a tpe, non tū cōtinēt tps: sed tps continēt a toto mundo: quia tps non extendit ultra durationem mundi, quia tps causat ex motu primi corporis mundi, vt in Quarto Physi. habitum est. Vnde tps continet a mundo, sicut effectus a causa: habet autē tps q; mensuret motum cœli, non quidē in quantum continet ab eo sicut effectus a causa, non n. cōtinens mensurat per cōntentum, sed cōuertit se: hoc inquam habet tps, in quantum est imago quædam Dei ab eternitate diuina, sicut & Boethius dicit, qui tps ab eo ire iubet. Hæc igitur que dicta sunt, nō solum credibilia reddunt per rōnes supra positas, sed et per opinionones aliter dicentium, qui attribuunt mundo generationē & corruptionem, s. n. ita sit, q; & cōtingit mundum sic se habere, sicut nos dicimus absq; hoc q; aliquid inconueniens sequatur, non autem cōtingit se habere fm modum quo illi dicunt mundum factum esse, hoc iam habebit magnā inclinationem, i. magnā vim persuasiuam ad hoc q; aliquid credat immortalitatem cœli, & sempiternitatem ipsius: vt immortalitas referat ad perpetuitatem vitæ, sempiternitas autem ad perpetuitatem essendi. Ponēbant enim cælum non solum esse, sed etiam viuere tāquam animatum. Ex hoc autem quod hic dicit, apparet, q; Arist. induxit predictas rationes ad probandum sempiternitatem mundi, non tamen ostendentes ex necessitate q; mundus non inceperit, sed tanquam ostendentes quod nō incepit illo modo, quo ab alijs inceperit se ponebatur. Deinde cum dicit,

ARGY. Quæ bene se habet quemq; sibi persuadere veteres & maiorum maxime nostrorum sententias veras esse, quæ quidem asserunt esse quippiam eorum immortalē atq; diuinam, quæ motum quidem subeunt, talem tū, ut nullus ipsius sit finis, sed potius ipse cælorum sit finis.

Propter quod bene se habet persuasibile se ipsum exhibere antiquis, & maxime patrū nostrorum veros credere esse sermones, vt sit immortale aliquid, & diuinum habentium quidē motum, habentium autem talem, vt nullus sit finis ipsius, sed magis iste aliorum finis.

Tho. de Coelo, c. ij. Premissa



Præmissa conclusi one, quæ erant de sempiternitate totius mundi, concludit propositum, scilicet sempiternitatem corporis celestis. Et circa hoc tria facit. Primo infert conclusionem in generali. Secundo manifestat eam in speciali. Ibi. *Coelum autem. Tercio ex veritate manifestata excludit contrarias opiniones. Ibi. Propter quod quidem &c.* Circa primum duo facit. Primo infert conclusionem intentam. Secundo ponit rationem ipsius. *Etenim finis &c.* Dicit ergo primo, quod quæ ex præmissis inclinamus ad credendum sempiternitatem mundi, cõsequens est, quod hoc se exhibeat de facili persuasibilem à diis antiquis: non tamen quantum ad quoscumque antiquos errantes, sed precipue quantum ad patres nostros, quod nos in cultu diuino instruxerunt, ut scilicet credamus eos sermones esse veros, quantum ad hoc quod credamus aliquid esse immortale & diuinum, non solum de numero substantiarum immobilium, quæ sunt à materia separate, sed et quantum ad corpora, quæ habent talē motum: ut ipsius motus corporis diuini et immortalis non sit aliquis finis, quod ille motus terminetur: sed magis iste motus sit finis aliorum motuum. Ideo autem hoc attribuit antiquis sermonibus partium quia oēs illi quod apud gentes cultum diuinum instituerunt, hoc intendebant, quod cultus diuinus exhiberet celo tanquam diuino & immortalis corpori, & quod sempiternus motus eius & ad dei, quod est semper currere, in gæco theon. Deum, nominauerunt. Deinde cum dicit.

Et finem enim ex his esse constat, quæ continentur in hoc: scilicet sit perfectus imperfectos continet, et eos qui finem habent atque cessationem: ipse namque neque principium neque exitum ullum habet: sed incessabilis est tempore infinito. Cæterum autem autem est principii causa, aut suscipit exitum cessationem.

Etenim finis continentia est: & ipsa circulatio perfecta cum sit, continet imperfectas, & habet terminum & quietē. Ipsa quidem nullum: neque principium habens, neque finem: sed incessabilis est tempore infinito. Aliorum autem horum quidē causa principii, horum autem suscipiens quietem.

Ponit rationem prædictæ conclusionis quantum ad hoc quod dixerat quod motus cœli sit finis aliorum motuum, quod enim cõtinens habet rationem finis, in quantum eorum terminat ad suum cõtinens: manifestum est autem quod imperfectum natum est contineri à perfecto: sicut autem in primo ostensum est motus circularis est perfectus, motus autem recti sunt imperfecti: quia non redeunt ad suum principium, sicut motus circularis, sed habent terminum maxime distantem & contrarium principii: ut sicut in principio incipiunt moueri, ita, cum sunt in termino, incipiunt quiescere: ut oportet quod motus circularis cõtineat alios motus, sicut perfectum cõtinet imperfectum. Et propter hoc motus circularis est finis aliorum motuum, ita, quod ipse motus circularis nullum habet principium neque finem, quo incipiat moueri, neque desinat: sed quod incessabiliter moueat tempore infinito. Oportet autem, quod incipit autem definit moueri, hoc patitur per aliquem motum precedentem, quod est causa motus ipsius, si in eadem dispositione se haberet mouens & mobile, non magis inciperet motus postquam prius in his quod à natura mouent. Vnde, si aliquis motus incipit de nouo, oportet flexillere aliquem motum quod causet nouitatem huius motus. Si autem motus est sempiternus, oportet quod sempiternus fuerit motus. Vnde oportet ponere aliquem motum sempiternum, quod contineat alios motus non sempiternos: tanquam finis ipsorum. ita tamen, quod hoc quidem mobilium sit causa quod incipiat moueri, illorum autem, quæ desinant moueri suscipiat quietem. Non autem dicit causat quietem, sed suscipiat: quia de intentione cause videtur esse, quod imprimat suam similitudinem effectibus: quod non possunt adquirere causam vniuersalem, sed recipiunt similitudinem eius secundum suum modum: sicut patet quod hic inferiora non recipiunt vniiformiter à Deo sempiternitatem diuini esse, ut scilicet maneat sempiternum eadem numero:

remanent tamen idem specie per generationem indiuiduorum, unde Deus ipse, quidem dat esse rebus, sed eas corruptionem recipit quasi ea vitens ad generationem aliorum. Et sicut inferior motus recipiunt similitudinem sempiternitatis motus celestis non vniiformiter, sed secundum alternationem quietis & motus. Vnde id quod est in eis de motu, causat ex motu celestis: quod autem est in eis de defectu motus, id est de quiete, causat ex defectu ipsorum, in quorum natura non est ut semper moueantur: sed motus cœli dicitur suscipere quietem horum corporum, sicut ordinatam ad finem. Et sic etiam Plato in Timæo Deum mundi conditorem inducit dicentem celestibus diis alimentum dantes augere, & decrementum partem iterum suscipere. Deinde cum dicit.

Atqui superum locum cœlumque ueteres quidem dii tribuerunt, propterea quod solum est immortale.

Coelum autem & eum qui sursum locum, antiqui quidem diis attribuerunt, velut existens solum immortale.

Manifestat in speciali quod dixerat. Primo quantum ad sempiternitatem cœli: Secundo quantum ad qualitatē motus eius. Ibi. *Adhuc autem sine labore &c.* Quod autem cœlum sit sempiternum, manifestat dupliciter. Primo quidem secundum dicta antiquorum: & dicit, quod antiqui ipsi diis attribuebant cœlum & locum, qui est sursum, tanquam cœlum sit immortale, ut conuenienter possit esse locus immortalium: sicut etiam supra dictum est in primo. vocat autem locum sursum ipsum cœlum pro eodem opinionem, sicut loquentium: & quia locus, quo feruntur scia, qui proprie dicitur locus sursum, propinquissimus est celesti corpori. Secundo ibi.

Præter autem ratio testis est incorruptibile ac ingenerabile esse, uacareque præterea omni difficultate mortali.

Nunc autem testificatur ratio quod incorruptibile & ingenerabile, adhuc autem impassibile omnibus mortalibus difficultatis est.

Manifestat idem per rationem supra positam, qua ostendebat quod cœlum sit ingenerabile & incorruptibile: ex hoc, scilicet quod caret contrariis: ibidem etiam est ostensum quod cœlum est impassibile passione que inducit difficultatem corruptionis, ut ibidem ostensum est, sunt tamen corpora celestia passibilia passione perfectionis sicut quod Luna illuminatur & recipit virtutem à Sole: & hic etiam supra dicta sunt. Deinde cum dicit.

Et in super esse sine labore: propterea quod nullius indiget vim inferentis necessitatis: quæ quidem prohibens detinet ipsum aptum alio modo ferri. Omne namque tale laboriosum est, quo magis perpetuum est & optime dispositionis expertus.

Adhuc autem sine labore propter eas à nulla indiget violenta necessitate, quæ detineat prohibens ferri aptum natum ipsum aliter. Oportet enim tale magis laboriosum, quanto quidem utique sempiternum sit, & dispositionis optime expertus.

Manifestat qualitatē motus cœli, & quod mouetur sine labore, & hoc probat quia non est ponere, quod aliqua necessitate violenta detineatur, quæ prohibeat ipsum aliter moueri: secundum suam naturam, quod enim quod cum labore mouetur, mouet contra motum naturalem sui corporis, propter quod motus animalis sursum est laboriosus. Quæ autem contra naturam suam mouentur: si debeat eorum motus continuari, oportet quod hic sit per aliquod violentum mouens, quod imponat eis necessitatem coactionis, nam necessitas naturalis non est nisi ad ea quod sunt secundum naturam, oportet autem quod est tale, quod scilicet mouet aliquo motu contra suam naturam, tanto magis laboriosum est, quanto magis motus eius est continuus & sempiternus, & quanto magis expertus optime dispositionis est, ut scilicet sit secundum suam naturam, hoc autem non potest attribui corpori celesti, quod

quod est nobilissimum corporum: unde relinquitur quod motus cœli non sit laboriosus. Deinde cum dicit.

Idcirco neque putandum est ipsum ut sese habere, ut ueterum fabula dicit: qui quidem salutem ipsius, Athlante quodam inquit indigere. Et hi namque qui hanc sententiam attulerunt, idem quod posteri uidentur existimasse, nam quasi pondus haberet supra corpora terrea, terreaque essent, necessitatem animæ participem ipsi fabulose suspensum posuere. Neque igitur hoc modo.

Propter quod quidem neque secundum antiquam fabulam suspicandum habere, qui dicunt Athlante quodam ipsi opus esse ad salutem. Videntur enim & hunc constituentes sermonem eandem habere suspensionem his, qui posteriorius, ut enim grauitatem habentibus & terrenis omnibus his quæ sursum corporibus, substituerunt ibi fabulose necessitatem animatam. Neque utique hoc modo suspicandum.

Excludit opiniones contrarias, & primo excludit errorem: Secundo cõcludit veritatem intentam. Ibi. *Si itaque quæ admodum &c.* Circa primum excludit tres opiniones, quæ prima est fabularis, & dicit, quod quia motus cœli non est laboriosus, nec contra naturam, non est leuiter suspicandum quod se habeat sempiternitas cœli et motus eius secundum antiquam fabulam Homeri, & aliorum poetarum: qui dicebant, quod cœlum ad hoc quod conferuere in suo situ indiget quodam gigante: quem vocabant Athlantē statem super duas columnas, & sustentant humeris cœlum. Illi enim qui istum sermonem fabularem composuerunt, videntur eandem opinionem habuisse de corporibus celestibus, quæ habuerunt quidam posteriores, scilicet ut essent grauia & terrea: ut sic indigeret sursum, contra suam naturam, detineri per aliquam virtutem animatam, vel alicuius rei viuētis, puta Dei, vel cuiuscumque substantiæ separate. Et si quidem hoc edicant cœlo esse necessarium, propter hoc quod cœlum habeat grauitatem, fabula est omnino reprobanda: si autem intelligat quod cœlum habeat naturam talis situs & motus, & tamen datum est ei ab alio causante & conferuante, sic fabula aliquod diuinum continet. Secundo ibi.

Neque ob conuersionem: præterea quod à latione habet motus: suapte celeriorum, ut Empedocles dicit.

Neque propter circumgrationem celerioris existentia lationis propria inclinatione adhuc saluari tanto tempore: quemadmodum Empedocles inquit.

Excludit opinionem Empe. qui ponebat quod cœlum in tali situ conferuaret, ne cadat propter uolocitatem sui motus quo excedit inclinationē proprię nature ad cadendum, sicut accidit in aqua quæ non effunditur, si vas aquæ uelocius giret quod sit motus aquæ deorsum, & hoc et dicitur posuisse Democritus & Anaxagoras. Sed quidē forte est possibile aceldere in aliquo breui tempore per talem uolocitatem conferuere motus cœli in tanto tempore, perpetuo & infinito, hoc est valde improbabile. Cum enim id quod est uolentium, sit quædam exorbitatio ab eo quod est secundum naturam, non ut quod possit esse maius tempus eius quod est uolentium, quod eius quod est secundum naturam: quia id quod est secundum naturam est quasi sempiternum sicut frequenter. Arguuntur et ista, sicut & primitiua videntur putasse corpora celestia esse grauia, sed propter uolocitatem motus, deorsum non cadere. Secundo ibi.

At uero nec ab anima cogente sempiternum manere consentaneum est rationi.

Sed adhuc neque ab anima rationale cogente manere sempiternum.

Excludit tertiam opinionem, quæ est Platonis, qui posuit in Timæo quod in medio mundi, anima eius ad extremum cœlum omniquaque cõplexa incepit incessabilem & prudentem vitam ad omne tempus: & primo ex parte ipsius corporis, unde dicit, quod non est rationabile dicere quod cœlum & motus eius in sempiternum maneat propter coactionem animæ rationalis: quia nullum coactum potest esse sempiternum. eodem modo, uolentium sit contra naturam, sequetur id quod est secundum naturam nunquam esse. Secundo ibi.

Neque enim talis ipsius anima uita sine dolore, beataque esse potest. Et motus enim quoniam est cum ui, si mouet corpus primum aliter aptum ferri, continueque mouet, negotiosum atque ab omni uoluptate mentis semotum esse necesse est: si neque ut anima mortalium animalium re quies inest ea, quæ circa somnum sit corporis relaxatio: sed Ixionis fati cuiusdam ipsam perpetuum insuperabileque detinere est.

Neque enim anima possibile est esse talem vitam sine tristitia & beata. Necesse enim & motu cum uolentia existente: si quidē mouet ferri aptum natum primo corpore aliter, et mouet continue, sine vacatione esse & omni carens remissione prudenti: si quidem neque ut anima mortalium animalium est requies, circa somnum facta corporis remissio: sed necessarium sustentantis Ixionis cuiusdam partem retinere ipsam sempiternam & incontinabilem.

Ostendit idem ex parte animæ, dicens, quod non posset esse uita anime mouētis sic corpus, sine tristitia & beata. Cum enim motus sit corporis per uolentiam, & anima moueat circulariter corpus, quod est aptum natum aliter moueri: & cum hoc moueat ipsum continue, necesse est quod talis aia nunquam vacet, & quod sit remota ab omni robore prudenti. Et potest per robur prudens intelligi operatio speculatiua intellectus, ad quam requiritur prudentia, & robur quasi dicit, si nullo modo vacat aia cœli à labore, quem patitur mouendo cœlum, contra suam naturam, semper impeditur à uolenti contemplatione, quam impedit continuitas laboris, & tristitia consequens. Vel per prudens robur, intelligit conatum animæ, propositum ad mouendum secundum prudentiam: non enim uidetur esse prudentis adhibere robur suum ad continue laborandum sine intermissione. Nam, si aliquid laboriosum assumat ad modicum tempus, tolerabile erit: cœlum autem mouetur motu continuo & sempiterno. unde, si aia cœli moueret cœlum contra suam naturam & eum labore, sequeretur quod esset peioris conditionis, quod aia mortalium animalium: quæ requiescunt à motu corporis saltem in somno: sed necessarium est quod spiritum, id est alicuius superioris corporis ordinatio, detineat ipsam animam cœli sempiternam, & interibilem, id est non deficientem à mouendo, ad similitudinem cuiusdam uiri, qui dicebatur Ixion: de quo fabulariter dicunt, quod cum esset prepositus à Ioue nuptiis Iunonis, concupiuisset eamque loco sui nebulæ ei supposuit, ex qua genuit Cætaurum: unde Iuppiter alligauit trocho in quo continue moueret. Quod quidē videtur Aristoteles dicere contra dictum Platonis: qui dixit quod ex medio mundi ad extremum cœlum, anima omniquaque cõplexa incepit incessabile & prudentem vitam, quæ ad omne tempus secundum hoc enim, ut anima cœli alligata corporibus siue cœlo, sicut Ixion trocho. Et videtur quod uita talis aia non sit prudentis, sed insipientis: ut pote que incepit perpetuum laborem: non autem reprehendit hic Aristoteles Platonem, quod posuit cœlum animatum, quia, & inferi hoc ipse ponit: sed de hoc quod videtur ponere, quod moueat cœlum in sempiternum contra suam naturam, sed forte Plato non intellexit motum hunc esse contra naturam cœli, sed uoluit exprimere quod natura, secundum quam conuenit ei talis motus, est ei ab alio. Deinde cum dicit.

ARGY. Si igitur uti diximus res dicto modo de prima latiore se habere potest, non solum concinnius est ita de eternitate ipsius existimare: sed etiā hoc modo duntaxat, cōsentaneas et nationationi, quam de dijs habemus, sententias possumus certo proferre: sed de his hactenus.

Si itaq; quemadmodum dicimus contingit dicto se habere modo de prima latiore, non solum ipsius de sempiternitate sic existimare melius, sed & diuinationi ei quae de dijs, solū utiq; habebimus sic confesse enūciare cōcordes sermones: sed talitū quidē sermonū satis sit nunc.

Concludit ex praemissis, q. si contingit ita se habere de Primo motu locali, qui ē motus coeli, sicut diximus: ut, si sit sine labore, non solum hoc existimare est melius quantum ad sempiternitatem ipsius coeli, sed etiam hoc est magis cōueniens existimationi quam habemus de Dijs, quā quidē vocat diuinationē, quasi ex diuina reuelatione habita, solum enim per istum modum dicemus vbiq; cōcordes sermones: non enim uidetur esse consonum, q. coelum moueatur à Deo, & q. motus eius sit cum labore, sed de talibus sermonibus satis sit nunc ad praesens dictum.

LECTIO II.

Positionum differentia quae sint, & quomodo animatis & inanimatis ac coelo conueniant, ex aliorum sententia declaratur.

ARGY. Cum autem sint qui dextrū ipsius coeli quippiam, & leuū inquit esse, ut hi qui Pythagorici nūcupantur (est enim haec illorū sententia) considerandum est, utrum res sic se habeat ut illi dicūt, an alio potius mō, si haec principia corpori ipsius uniuersi sunt adiungenda: continuo nanq; si dextrum inest ei, leuūq; priora principia prius in ipso existimandum est esse.

T. c. 7. **Q**uoniam autem quidam sunt, qui dicūt esse aliquid dextrum & sinistrum coeli, quēadmodum vocati Pythagorici (iliorum enim iste sermo est) considerandū, ut ū hoc se habet modo, ut illi dicūt, aut magis aliter: siquidē oportet adaptare toti corpori haec principia: cōfestim si dextrum existit & sinistrum, adhuc prius priora existimādum existere principia in ipso.

Postq; Philosophus determinauit de perpetuitate coeli, hic determinat de diuersitate partium eius, & primo determinat de diuersitate partium coeli, quae accipiuntur sūm diuersitatem situs in eodem coelo: Secūdo de diuersitate partium, quae accipiuntur sūm ordinem corporum coelestium adinuenim. ibi. Quia autem non est contrarius motus &c. Circa primum duo facit. Primo determinat de diuersitate situalium partium coeli sūm opinionem aliorum: Secūdo secundum opinionem propriam, ibi. Nobis autem qm̄ determinatum est &c. Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit: Secūdo manifestat propositum, ibi. Determinatum est quidem igitur &c. Dicit ergo primo, q. quia quidam dicunt quandam partē coeli esse dextram, & quandam sinistram, s. Pythagorici, q. posuerunt dextrum & sinistrum in omnibus rebus: considerandum videtur, utrum hoc modo se habeat sicut illi dicunt, vel magis aliter sint coelo attribuenda q. ipsi dicant, si tamen oportet aptare haec principia, s. dextrum & sinistrum corpori totius mundi per hoc q. insunt corpori coelesti, quod continet totum mundum, hoc autem ideo considerandum videtur, quia statim à principio occurrit hominib; q. si dextrum & sinistrum sint in coelo, q. multo ma-

Egis & per prius estimanda sunt esse in coelo priora principia, s. sursum & deorsum, ante & retro. Deinde cum dicit, Determinatum igitur de his est in his, quae de animalium motibus sunt tractata: propterea q. hic propria sunt illorum naturae atq; accommodata: manifeste nanq; animalibus inesse videntur, quibusdā omnes istiusmodi partes, dextrum inquam atq; sinistrum, quibusdam nonnullis, plantis uero supera atq; infera solum.

ARGY. Determinatum est quidem igitur de his in his quae circa animalium motus, propterea q. propria sunt naturae illorum: manifeste enim in animalibus existere videntur, his quidem omnes tales partes, dico autem puta dextrum & sinistrum, his autem quaedam, plantis autē sursum & deorsum solum.

F Manifestat propositum: & primo ostendit conditionē istorum principiorum sūm q. in alijs rebus inueniuntur: Secūdo ostendit, q. non inueniantur in omnibus corporibus, ibi. Propter quod non in omni corpore. Circa primum duo facit. Primo ostendit, q. non omnia praedicta principia insunt omnibus: Secūdo ostendit quo ordine se habeant adinuenim. ibi. Est autē sursum quidem &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit q. hmoi principia non omnia omnibus insunt, sed quibusdam quaedam, & non omnia: Secūdo ostendit hoc omnino esse inconueniens, ut coelo tribuantur quaedam & non omnia, ibi. Si autē oportet coelo adaptare &c. Dicit ergo primo, q. de hmoi principijs, quae dicuntur differentiae positionū, determinatum est in Libro de processu animalium: propter hoc q. sunt propria naturae istorum, s. animalium. In animalibus enim manifeste videntur hmoi existere sūm determinatas partes: ita quidē, q. aliquibus animalibus, s. perfectis, quae non solum sentiunt, sed & mouentur motu locali, insunt omnes tales partes, s. dextrum & sinistrū, ante & retro, sursum & deorsum: quibusdam uero animalibus, s. vel perfectis vel imperfectis & immobilibus, insunt quaedam eorum, s. sursum & deorsum, ante & retro: platis autē non insunt nisi sursum & deorsum. Deinde cum dicit,

Quod si coelo talium quippiam est adiungendum, & id ipsi competere, quod primum, uti diximus in animalibus inest, consentaneum est rationi. Vnumquodq; enim trium (dico autem trium, superum inferumq; ipsum ante atq; oppositū: & dextrum leuūq;) ut principium quoddam esse uidetur. Has enim omnes dimensiones perfectis corporibus inesse consonum est rationi.

ARGY. Si autem oportet coelo adaptare aliquid tallium, & primum, quemadmodum diximus in animalibus existēs, rationabile existere in ipso. Tribus enim entibus vnumquodq; velut principium quoddam est. Dico autem tria sursum & deorsum, & anterius, & oppositum & dextrum & sinistrum: has enim distensiones rationabile existere corporibus perfectis omnes.

T. c. 7. Ostendit, q. si in coelo aliquid de his ponatur, q. necesse est omnia hmoi in eo ponere: & dicit, q. si aliquid tallium oportet tribuere coelo, s. vel dextrum vel sinistrū, rationabile est q. ibi primum existat id, quod inuenitur in animalibus perfectis: vel rationabile est, q. in eo existat id, q. est primum in animalibus: quia posito posteriori, ponitur prius, cum autem sint tres oppositiones vel dimensiones, vnumquodq; horum trium, s. sursum, ante, & dextrū, est velut quoddam principium suae oppositionis vel dimensionis. Exponit autē consequenter quae dixerit esse illa tria quorum

quorum vnum est oppositio vel dimensio quae est inter sursum & deorsum in qua quidem sursum est principium, aliud autem est inter anterius & eius oppositū, quod dicitur retro: vbi quod est ante est principium, tertia autem, inter dextrum & sinistrum: in qua dextrum est principium. Et quia perfectum est quod constat ex omnibus partibus seu principijs, rationabile est, q. omnes huius oppositiones vel dimensiones inueniantur in corporibus perfectis. unde, cum coelum sit maxime perfectum, rationabile est q. si sit capax partium, q. habeat omnes, & non quaedam tantum. Deinde cum dicit,

ARGY. Atq; superum quidem longitudinis, dextrum autem latitudinis, ipsum uero ante altitudinis principium est.

Est autē sursum quidem longitudinis principium, dextrum autem latitudinis, anterius autem profunditatis.

B Ostendit ordinem dictionum principiorum dupliciter. primo quidem ex parte ipsarum dimensionum: nam sursum est principium longitudinis, nam in homine, qui est animal maxime perfectum, dicitur longitudo quasi maxima dimensio eius à capite, quod est sursum eius, vsq; ad pedes, qui sunt deorsum eius: dextrum autem est principium latitudinis, attenditur enim latitudo hominis sūm distantiam, quae est inter dextrum & sinistrum. Anterius autem est principium profunditatis, attenditur enim profunditas siue grossities hominis sūm distantiā quae est inter ante & retro. In alijs autem animalibus proportionabiliter se habet longitudo aut prior est latitudine, & latitudo profunditate: sicut linea superficie: & superficies corpore, ergo sursum est prius eo, quod est ante, & ante ē prius eo, quod est dextrum. Secūdo ibi.

ARGY. Insuper alio modo motuum ratione, haec enim principia dico, unde motus his incipiunt, quae haec habent. Est autem ab ipso quidem supero accretio, à dextris autē ea motio, quae loco accommodat: ab hisce uero quae ante sunt, ea motio q. sit sensu, atq; id ante dico, in quo sunt sensus.

Adhuc autem aliter secundum motus, principia enim haec dico, unde incipiunt primū motum habentibus. Est autem & sursum quidem augmentatio, à dextris autem qui secundum locum, ab anterioribus autem qui secundum sensum, anterius enim dico, in quo sensus.

D Probat idem ex parte motuū, & hoc ideo: quia ea quae dicta sunt, sunt quaedā principia, quibus primo incipiūt motus in animalibus habentibus huius partes siue principia, motus enim augmētū incipit quidem à sursum: & hoc manifeste apparet in hominibus, nam caput, quod est sursum hominis, est etiam sursum sūm positionem māditiā capite autem incipit motus augmenti: quia in officio oris, quod est in capite, trahitur alimentum, quod est augmenti materia. Plantarum autem sursum est radix, quae proportionatur capiti in animalibus in sumptione alimenti, sed id quod est sursum plantae per oppositum se habet sūm sursum ad situm mundi, in alijs autē animalibus medio mō se habet. Motus autem, qui est sūm locum, incipit à dextris, naturaliter enim animalia prius mouent dextram partē q. sinistram, sicut in ambulando prius mouent dextrum pedem. Sed in motu alterationis ipsorū sensuum, est principium id quod est anterius: anterior enim pars animalis dicitur in qua sensus existit. Quia igitur motus augmenti est prior motu sensitivo, qui etiam est prior motu locali in animalibus, consequens est q. sursum sit prius q. anterius, & anterius prius q. dextrum. Deinde cum dicit,

ARGY. Quapropter & non omni in corpore quaerendum est superum atq; inferum, & dextrum, leuūq; atq; ante et

retro, sed in hisce, quae cum animata sint, motus in seipsis principium habent. In nullo enim eorum quae uacant anima id cernimus, unde est principium motus. Quaedā enim omnino non mouentur: quaedam mouentur quidem, sed omni ex parte simili modo: ueluti ignis sursum solum, & terra ad medium.

T. c. 9. Propter quod & non in omni corpore sursum & deorsum, & dextrum & sinistrū, & anterius & posterius quaerendū, sed quaecumq; habent motus principium in ipsis animata entia. Inanimatorum enim in nullo videmus unde principium motus: haec quidem enim omnino non mouentur: haec autem mouentur quidem, sed ab omni parte similiter: puta ignis sursum solum, & terra ad medium.

Ostendit q. huius principia non sunt in omnibus corporibus, & primo concludit ex praemissis, q. pprie & per se loquendo non sunt huius principia in corporibus inanimatis: Secūdo ostendit per quem modum ibi esse dicunt ibi. Sed in his quidē &c. Dicit ergo primo, q. quia praedicta sunt principia quorundam motuum, cōsequens est q. sursum & deorsum, dextrum & sinistrū, anterius & posterius non sint quaerenda in omnibus corporibus, sed solum in corporibus animatis quaecumq; habent in seipsis principium motus: sed in nullo corporum inanimatorū videmus aliquod principium, unde incipiat motus: quod quidem potest intelligi dupliciter. Vno modo, quia in corporibus animatis est principium actiuum motus, quod ē anima, in corporibus autem inanimatis nō est principium motus actiuum, q. s. moueat: sed mouent ab exteriori mouente, quod est generans vel remouens prohibēs: interius autem habent principium motus passiuum, quo, s. nata sunt moueri, puta grauitatem vel leuitatem, ut patet in Octauo Physic. Alio modo potest intelligi, quia in corporibus animatis inuenitur determinata pars corporis, à qua incipit motus, sicut dictum est: quod quidem in corporibus inanimatis nō inuenitur: quia sicut subdit, inanimatorum corporum, quaedam omnino non mouentur, sicut illa quae sunt in proprijs locis (vel potius hoc dicit propter corpora artificialia, quae non habent ex seipsis aliquē motum) quaedam autem mouentur, sicut corpora naturalia extantia extra proprium suum locum: sed tamen vnumquodq; eorum mouetur ad suum locū, similiter ab omni parte, sicut ignis solum mouetur sursum, & terra solū mouetur ad medium mundi, nulla alia differentia situs considerata: vel ex parte corporis quod mouetur, ut, s. una pars eius prius incipiat moueri q. alia: vel etiam quantum ad locum, ut, s. ex vno situ locali moueatur corpus naturale ad suum locum, & non ex alio. Deinde cum dicit,

ARGY. Sed in his superum & inferum, dextrum, leuūq; dicimus ad nos ipsos referentes. Nam aut respectu nostri dextrum leuūq; ut augures dicūt: aut similitudine nostri, ut ea, quae sunt statuae: aut ea, quae contrario modo sese habent, positione. Etenim dextrū quidem id dicimus, quod opponitur nostro sinistrō, leuū autem contrarium: & retro ac ante simili modo. In his autē ipsis nullam differentiam cernimus. Si contra nanq; uertantur, contraria dextra leuūq; supera ac infera, & ante retroq; sanē dicimus.

T. c. 10. Sed in his quidem dicimus sursum & deorsum, & dextrum & sinistrū ad nos referentes. Aut enim sūm nostras dextras, quemadmodum diuinatores: aut sūm similitudinem nostri, quemadmodum quae statuae: aut quae contrario habent

Positionis dicit quō in aiata respiciant.



habet positionem. dextrum quidem enim, quod ad nostram sinistram, sinistrum autem contrarium; & posterius quod ad nostrum anterius. In ipsis autem his nullam videmus differentiam: si enim e contrario vertantur contraria dicemus dextra & sinistra, & sursum & deorsum, & posterius & anterius.

Ostendit quo modo predictae positiones quandoque dicantur in corporibus inanimatis, & dicitur, quod in huius corporibus dicimus sursum & deorsum, & dextrum & sinistrum, & similiter ante & retro solum per comparationem ad nos. & hoc tripliciter: uno modo secundum quod dicitur de dextris, quod est nobis oppositum secundum nostram dextram, sicut diuinitates, puta augures nominant partem dextram, quae est nobis ad dextram; sinistram vero, quae est nobis ad sinistram. Alio modo per similitudinem ad partes nostras, sicut in statua dicimus dextrum, quod est simile dextro hominis, & sinistrum quod est simile sinistro. Tertio modo per contrariam positionem dicendo sinistrum, quod est oppositum nostro dextro, & dextrum, quod est oppositum nostro sinistro, sicut patet in imagine, quae refultat in speculo: & eadem ratio est in alijs positionibus. Sed in ipsis rebus inanimatis sine consideratione nulla inuenitur diversitas partium, & hoc patet, quia si conuertantur ad nos, e contrario se habebunt quam prius illud enim quod erat dextrum, dicitur sinistrum, & e converso: & simile est in alijs positionibus. In rebus autem animatis qualitercumque vertantur, semper eodem modo se habent huiusmodi partes. Deinde cum dicitur.

ARGY. Quapropter & Pythagoricos quibusdam mirabitur sola haec duo principia dixisse, dextrum inquam, atque sinistrum, caeteras autem quatuor differentias omisisse non minus rationem principij subeuntes.

T. c. 111. Propter quod & Pythagoricos utique quos ammirabis, quia duo sola haec principia dicebant dextrum & sinistrum, quatuor autem dereliquerunt nihil minus principia existentia.

Ostendit Pythagoricos male attribuisse coelo huius differentias. & hoc tribus modis, qui ex superioribus accipi possunt. & Ideo illos per modum conclusionis hic inducit. primus autem modus est, quia, cum sint sex positiones, mirabile videtur quare solum harum duas attribuebant coelo, scilicet dextrum & sinistrum; & alias quatuor reliquerunt, cum tamen rationabile sit quod omnia coelo conueniant, ut supra dictum est. Secundum modum ponit ibi. Nihil minus &c. quia, si aliqua debuissent praetermitti, ut non attribueretur coelo, oportuit praetermitti illa quae sunt minus principalia. Quod autem illa quatuor, quae praetermisit, non sint minus principia quam illa duo quae posuit, ostendit quatuor rationibus. quarum primam ponit ibi.

ARGY. Non enim minore ad infera, superaret ad ea quae sunt retro, ea quae sunt ante, quam ad laeva dextra uniuersis in animalibus differentiam habent. Haec enim ut solum, illa figura etiam differunt.

Nihil enim minorem differentiam habet quae sursum, ad quae deorsum & quae anterius, ad quae posterius, quam dextra & sinistra in omnibus animalibus: haec quidem enim virtute differunt solum, haec autem & figuris.

Non enim videmus in quibuscumque animalibus quae minorem differentiam habeat pars quae est sursum, ad eam quae est deorsum: & quae est anterius ad eam quae est posterius, quam dextrum et sinistrum, immo maiorem. nam pars dextra & sinistra differunt solum virtute, & conueniunt in figura.

guta. manus enim dextra est fortior quam sinistra, licet sit eiusdem figurae. & similiter humerus dexter est fortior quam sinister ad motum, quamuis sinister sit fortior ad portandum onus. & similiter pes dexter est fortior ad motum: sed pes sinister ad fixationem. manifestum est autem quod pars anterior & posterior animalis: & superior & inferior differunt non solum in virtute sed etiam in figura. Illa autem, quae magis differunt, videntur principaliores distantia habere. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. Et superum quidem ac inferum omnibus animantibus inest, tam animalibus quam etiam plantis. Dextrum autem laeuumque plantis non inest.

T. c. 112. Et sursum & deorsum, omnibus animatis, similiter & animalibus & plantis. Dextrum autem & sinistrum non existit in plantis.

Quae ratio talis est. sursum & deorsum inueniuntur in omnibus corporibus animatis tam animalibus quam plantis: sed dextrum & sinistrum non existit in plantis, sed solum in animalibus perfectis: & sic sursum & deorsum sunt priora, secundum quod prius dicitur a quo non conuertitur consequentia essendi. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY. Praeterea ut longitudo latitudinem antecedit, sic prius erit generatione superum dextro, cum multipliciter prius dicatur. Si longitudinis quidem superum, latitudinis vero dextrum principium est, atque prioris principium antecedit.

Adhuc autem ut longitudo latitudine prior, si sursum longitudinis principium, dextrum autem latitudinis, prioris autem principium, prius utique erit sursum dextro secundum generationem, quoniam multoties dicitur prius.

ARGY. Quae ratio talis. longitudo est prior latitudine, & hoc est via generationis, quia secundum Geometras linea mota facit superficiem: sursum autem est principium longitudinis: dextrum autem principium latitudinis, ut supra ostensum est: cum igitur principium prioris sit prius, consequens est, quod sursum sit prius quam dextrum, secundum, scilicet aliquid est prius generatione: propterea quod multis modis dicitur aliquid prius, ut patet in Praedicamentis. & Quinto Metaphy. Quartam rationem ponit ibi.

ARGY. Insuper, si superum quidem est id, unde est motio: dextrum autem a quo: & ante, ad quod, hoc quoque modo uim quandam principij superum ad caeteras species habet. in crepandi, sunt igitur Pythagorici, & quia maxime propria principia omiserunt, & quia in uniuersis haec similitudo, inesse putabant.

T. c. 114. Adhuc autem si sursum quidem est unde motus: dextrum autem a quo: anterius autem ad quod, saltem, sic utique habebit quandam virtutem principij, quam sursum ad alias species. Ideoque quia relinquunt principaliora principia, iustum est ipsos increpare, & quia haec in omnibus similitudo putabant existere.

Et dicitur quod sursum est, unde est motus: quod potest intelligi de motu augmenti. dextrum autem est, a quo est motus localis. anterius autem est, ad quod procedit animal, quasi oppositum suo sensui: & sic patet quod sursum habet quandam principalitatem respectu aliarum specierum positionis, si aut motus augmenti est magis essentialis & magis intrinsecus animali, quam motus localis. Potest autem melius totum quod hic dicitur ad motum localem referri, ut dicitur quod sursum in animali, quod mouetur secundum locum, est principium unde motus: quia, si in capite, quod est sursum, viget sensus, qui est mouens in animalibus, ut dicitur in Tertio de Anima.

Anima. dextrum est autem, a quo incipit motus localis: quia pars dextra primo mouetur, ut dictum est: sed anterius est versus quod mouetur animal. principium autem mouens est principalissimum in motu animalis: secundum hoc patet quod sursum habet principalitatem inter alias species positionis. Sic igitur ex his quatuor rationibus concludit Philosophus secundum modum improbandi dictum Pythagoricos: concludit quod iustum est eos vituperare, quod derelinquebant principaliora principia, non attribuentes ea coelo. Tertium modum ponit ibi. Et quia hic &c. Dicens quod etiam sunt in crepandi: quia ponebant similiter dextrum & sinistrum existere in omnibus: cum tamen non sint nisi in animalibus perfectis, ut supra dictum est. Sciendum tamen quod de intentione Pythagoricos erat omnia reducere ad bonum et malum, sicut ad duo principia. Et, quia credebant omnem numerum sub denario deprehendi, posuerunt decem ex parte boni, & decem opposita ex parte mali, ut patet in principio Meta. per unum quodque autem aliorum quae ponebant in ista enumeratione, intelligebant omnia, quae sunt sui generis. unde per dextrum & sinistrum intelligebant omnes alias positiones intelligentes quod sicut dextrum, ita sursum & anterius referuntur ad bonum: sinistrum autem & posterius & deorsum ad malum. Ideo autem potius ponebant dextrum & sinistrum quam alias positiones: quia manifestus dextrum consuevit referri ad bonum, & sinistrum ad malum. consueuimus enim bonam fortunam vocare dextram, malam autem sinistram: & ideo attribuebant dextrum & sinistrum, quibus attribuebatur bonum & malum. vel ideo nominabant tantum dextrum & sinistrum, in his alia comprehendentes: quia videbant quod in quibuscumque inuenitur dextrum & sinistrum, inueniuntur & alia, sed non conuertitur. Forte autem specialiter coelo attribuebatur dextrum & sinistrum potius quam alia: quia in coelo est motus localis, ad quem pertinet dextrum et sinistrum, non autem augmentum, ad quod pertinet sursum & deorsum: neque etiam aliter ratio sensus, ad quam pertinet ante & retro, vel quia sursum & deorsum, ante & retro, diuersificantur secundum figuram, non autem dextrum & sinistrum, partes enim coeli sunt circulares, & non diuersificantur secundum figuram.

LECTIO. III.

Differentiae situs et positionis quo modo coeli partibus diuersis modo conueniant ex Philosophi sententia tradit.

ARGY. Cum autem a nobis sit antea definitum tales potentias inesse quae principium motus habent: et coelum sit animatum, atque principium habeat motus, patet ipsi superum inferumque, & dextrum atque laeuum inesse.

T. c. 115. Nobis autem quoniam determinatum est prius, quod in habentibus principium motus tales virtutes existunt: est autem coelum animatum & habet motus principium, manifestum, quoniam habet sursum & deorsum, & dextrum & sinistrum.

Postquam determinauit Philosophus de partibus situallibus coeli secundum opinionem aliorum, hic determinat de his secundum opinionem suam. & circa hoc tria facit. Primo ostendit quod huius differentias oportet esse in coelo: Secundo ostendit secundum quam dimensionem coeli accipiat sursum & deorsum in ipso. ibi. Dico autem longitudo &c. Tertio ostendit quod pars in coelo sit sursum & quae deorsum. ibi. Polorum autem quidem super nos &c. Circa primum duo facit. Primo ostendit propositum: Secundo excludit quasdam obiectiones. ibi. Non oportet enim dubitare &c. Circa primum ponit talem rationem. Determinatum est prius quod in habentibus principium motus, scilicet in corporibus animalibus, quae habent in se principium mouens, existit tales virtutes, scilicet positionum differentiae secundum determinatas virtutes partium, & non solum secundum habitum ad nos: sicut in est

A corporibus inanimatis, quae non habent in se principium actuum motus, sed solum passiuum, ut dicitur in Octauo Physicorum. quia omnia mobilia necesse est reducere in unum primum, quod est motus seipsum, & habet in se principium motus actuum, & non solum principium passiuum, sicut quidam posuerunt, ut Simplicius refert, quod posuerunt Aristoteli dicere coelum animatum, non quia haberet animam rationalem, sed ita quod haberet quandam vitam complantatam corpori ita quod in eo nihil est aliud anima, quam natura talis corporis. Quod manifeste ostendit esse falsum: ex hoc quod Aristoteli in Duodecimo Meta. dicit quod primum mouens, quod est omnino immobile, mouet coelum sicut de sideratum & intellectum: & sic sequitur quod secundum opinionem eius coelum est secundum suam animam appetens & intelligens. & secundum hoc motus coeli est, & a natura, & ab anima eius: sed a natura quidem sicut a principio secundo, & passiuo, in quantum scilicet tale corpus est aptum natum sic moueri: ab anima vero sicut a principio principali, et actiuo motus.

E Nec multum refert quantum ad hunc modum mouendi, utrum moueatur a substantia spiritali coniuicta, quae dicitur anima eius, vel tantum a substantia spiritali separata, nisi quod ponere ipsum moueri a substantia spiritali coniuicta pertinet ad maiorem dignitatem ipsius coeli: quod attendens Plato & Aristoteli posuerunt coelum animatum, quamuis possit aliquis esse contrario dicere, quod sicut nobilissimum est corpus, quod habet substantiam spiritualem coniuictam, ita nobilior est substantia spiritalis, quae est omnino a corpore separata: unde & Plato posuit bonum animae rationalis esse, quod quandoque a corpore separatur. & secundum hoc, cum mouens sit nobilissimum motu, & magis ab eo dependeat motus, magis videtur dicendum substantiam mouentem coelum esse a corpore separata, quam corpus coeli esse animatum, ut motus coeli sit nobilior alioquin videretur secundum dictum Platonis quod anima coeli esset peioris conditionis quam anima humana. Sed ad hoc potest responderi, quod animae humanae quantum ad aliquid nobilissimum esse extra corpus quam in corpore: quantum ad hoc, quod mouetur corpus cum labore contra naturam eius: sed quantum ad naturale esse ipsius animae, melius est ei esse in corpore, quam per hoc consequitur perfectum esse speciei. unde, si sit aliqua substantia spiritalis, cuius virtus sit determinata ad motum coeli, quod mouet sine labore, ut supra dictum est, nobilissimum est ei esse in tali corpore quam esse separatam: quia perfectior est actio, quam quis agit per instrumentum coniuictum, quam per instrumentum separatum: sed substantia separata, cuius virtus non determinatur ad hunc effectum, est omnino nobilior. Ex hoc autem, quod coelum est animatum, concludit secundum predicta quod habeat sursum & deorsum, dextrum & sinistrum.

Sed videtur hoc non esse conueniens, dixit enim supra quod sursum & deorsum competit corpori animato secundum augmentum: ante & retro secundum sensum: dextrum & sinistrum secundum motum localem: nullus autem in ponens coelum animatum, ponit in eo motum augmenti: neque etiam motum sensus: ergo neque deberet poni in coelo sursum aut deorsum, aut ante aut retro. Sed dicendum est in animalibus perfectis habentibus motum localem attenduntur praedicatae differentiae non solum secundum augmentum & secundum sensum, sed etiam secundum motum localem. Unde supra ipse dixit in quadam ratione, quod sursum est, unde est motus, dextrum autem a quo, anterius autem ad quod. Sed in illis quae non habent motum localem, quae omnino carent dextro & sinistro, inueniuntur sursum & deorsum: ante & retro, secundum alios motus. & sic oportet omnia ista attribui coelo secundum solum motum localem, sicut perfectissimo. Deinde cum dicitur.

Dubitatio literalis. Non enim dubitare oportet ob inuicem rotundam figuram, quam passio aliud ipsius dextrum, aliud laeuum erit: si partes sint similes uniuersae perpetuoque motu cientur. Non oportet enim dubitare propterea quod uniuersi

T. c. 117.

De caeli atatione.

T. c. 118.

An sit melius ponere coeli atatum quam inatatum.



vniversi figura spherica est, quo erit huius, hoc est quide dextrum, hoc aut sinistrum: similibus. n. exi stentibus partibus oibus, & motus omni tpe.

Excludit duas obiectiones. & primo ponit eas: Secun do soluit eas. ibi. Sed intelligere &c. Coelum. n. est spher ica figura: & ita oes partes eius sunt similes. Sed dicit ante dicitur ponitur requirunt dissimilitudine partium, vel in virtute solis, sicut dextrum & sinistrum: vel et in figura, sicut sursum & deorsum, ante & retro, ut dicitur: non ergo vif q. hmoi positionum dicitur possint coelo attribui. Secunda obieccio est: q. in omnibus, quibus hmoi positionu sps attribuntur, vna pars mouet ante alteram: sed hoc non pot est esse in coelo, sed partes eius omni tempore mouentur, vt ipse dicit in Octauo Physi. Vnde videtur q. hmoi po sitiones non sint ponende in coelo. Secundo ibi.

T. c. 76.

ARGY.

Sed intelligere perinde oportet, atq. si quispiam in isce que dextram ad leuam figuris quoq. differetiam habet, circumposuerit spheram: habebit enim potentiam disfa ferentem: at ob figuram similitudine habere non videbunt.

Sed intelligere oportet vtiq. sicut siquis in quibus habet dextrum ad sinistrum dicitur etiam figuris, deinde circumponat spheram. Habe bit quidem enim virtutem differetiam, videbit autem non propter similitudinem figuram.

Soluti sicut obiectiones. & primo prima dicens, q. no oportet pp hoc dubitare: sed hoc mo oportet hoc intel ligere in coelo, sicut si aliqua habeat dextram dextram & sinis tri, & fm figuram partium, & postea circumponat aliquis ei spheram, non quide exterius, sicut vestimetum, sed sicut cor pus coniunctu naturaliter contegens exterius: sic. n. quod hmoi est habere virtute differetiam dextram & sinistram, sed vi deni non habere pp similitudine figuram que exterius. Et si militer ab anima coeli sunt diuersae virtutes in diuersis par tibus eius, quauis similibus fm figuram, pp quas pdictae positiones coelo attribuantur. Secunda soluit ibi.

ARGY.

Eodem modo de principio quoq. motus intelligamus oportet. Etenim & si nunquam moueri coelum inceperit, principium tu habeat ipsum necesse e, unde inceperit, si inciperet moueri: & versus ciebitur motu, si stabit.

Eodem aut modo & de principio eius quod est moueri. Etenim si nequaquam inceperit, ha bere tamen necessarium principium, vnde inceperit si incipiat, quod mouetur, moueri: & vtiq. si steterit, mouebitur vtiq. iterum.

Dicitur eodem modo non est dubitandum pp hoc q. animalia in quibus sunt decem dicitur positionum, habent principium eius quod est moueri: & si. n. coelum nunqua inceperit moueri, in, quia motus eius est ordinatus, necesse est in motu eius accipere aliquod pri. n. p. vnde motus eius inceperit, si inceperit moueri: & vnde et iteru moueri inceperet, si contingeret ipsum stare. Deinde cum dicit.



Dico autem longitudinem ipsius quidem ea esse, quae ARGY. est inter polos distantia. Et polorum alterum superam, al terum inferam partem.

ARGY.

Dico autem longitudinem quidem ipsius, quae T. c. 14. secundum polos distantia. Et polorum hunc qui dem sursum, hunc autem deorsum.

Ostendit fm quam dimensionem coeli attendatur sur sum & deorsum. & primo proponit quod intendit, & di cit, q. longitudo coeli est distantia, quae est inter polos ip sius poli arctici, s. ad antarcticum, ita quod un? polorum sit sursum, & alius deorsum. Secunda ibi.

Differentiam enim in solis bis hemisphaeriarum cerni mus, ex quo poli non mouentur: & insuper in mundo non ipsum superum atq. inferum, sed ea que sunt pres ter polos, latera dicere consueuimus: quo patet hanc ipsius coeli longitudinem esse. Id est enim latus, quod est praeter superum inferumq.

ARGY.

Differentiam enim in his solum videntur he misphaeriarum per non moueri polos. Simul autem & consueuimus dicere latera in mundo, non quod sursum & deorsum, sed quod iuxta polos, tanq. hoc longitudo existete. Quod. n. ad latus, est quod iuxta sursum & deorsum.

Probat propositum dupliciter. Primo quidem per ra tionem: manifestum est enim q. in quolibet corpore longi tudo attenditur secundum maximam dimensionem ipsius, maxima autem dimensio corporis sphaerici est secundum diametrum eius: diameter autem in coelo determinatur so lum, qui est inter duos polos: qui sunt duo puncta sphaerae immobilia & semper eodem modo se habentia. quae vtiq. autem alia puncta protrahantur, indeterminate se habent & propter hoc per lineam, quae est inter duos polos, maxi me attenditur longitudo coeli, quia in his solis punctis coe li videntur determinatam differentiam hemisphaeriarum per hoc quod huiusmodi poli non mouentur. Secundo ibi. Simul autem &c. Probat idem per comunem mo dum loquendi: consueuimus enim dicere quod latera in mundo non sunt ipsi poli, quos dicimus sursum & deorsum, sed id quod est iuxta polos ex vtraq. parte eorum, s. oriens sit vnum latus mundi, & occidentis sit aliud: tanq. distantia polorum sit ipsa longitudo coeli, hoc enim dici mus laterale quod est iuxta sursum & deorsum ex vtraq. parte eius: sicut patet in homine. Est aut attendendum, quod secundum Astrologos considerantes non dimen siones coeli, sed magis dimensiones nostras habitabiles, attenditur longitudo secundum differentiam occidentis & orientis: latitudo autem secundum distantia meridiei & septentrionis: quia quantitas nostra habitabilis est ma ior plus in duplo ab oriente in occidentem, q. a polo mer idionali versus aequinoctialem: quia nec hoc totum habi tatur. Deinde cum dicit.

Aliter asserit Astronomi longi coeli lo gitudinem, q. Arist. vide cum, & de hoc multa lo. picus.

Polorum autem, is quide qui apud nos videtur, par ti infera est. is autem qui nobis manifestus non est, partis rationem superae subit.

ARGY.

Polorum autem qui quidem super nos ap parens, quae deorsum pars est. Qui autem no bis immanifestus, quae sursum.

Ostendit quis polorum sit sursum, & quis deorsum. & primo ostendit hoc quantum ad motum coeli stellati: Se cundo quantum ad motum planetarum. ibi. Sed stellae qui dem &c. Circa primum tria facit. Primo, pponit qd in tendit: Secundo probat qd dixerat. ibi. Dextrum. n. &c. Tertio infert conclusionem ex dictis, ibi. Et ibi quidem habitantes &c. Dicit ergo primo, q. inter polos ille qui semper

semper apparet super nos, est pars coeli, quae est deorsum. s. a polus arcticus: ille autem, qui semper nobis est immanifestus, qui dicitur antarcticus, propter hoc q. est ei oppositus, est pars coeli, quae est sursum. Deinde cum dicit.

ARGY.

Dextrum enim vnusquisque id esse dicimus, unde principium ad locum accommodata motus emerget. Coersionis vero coeli principium id est unde oriuntur stellae, quare hoc erit dextrum, id vero ubi sunt occasus, leuam. Si igitur a dextris incipit & circumfertur ad dextra, pos lum cum qui non videtur superum esse, necesse est. Si. n. erit is qui videtur, motus ad partes erit sinistras: quod qui dem non dicimus.

T. c. 16. Dextrum coeli, simpliciter coeli.

Dextrum enim vnusquisque dicimus, vn de principium eius qui secundum locum mo tus. Coeli autem principium circulationis, vn de ortus astrorum. quare hic vtiq. erit dex trum, vbi autem occasus, sinistrum. Si igitur in cipit a dextris, & ad sinistra circumfertur, neces se q. sursum esse immanifestum polum: si enim erit qui manifestus, ad sinistra erit motus: quod non dicimus.

ARGY.

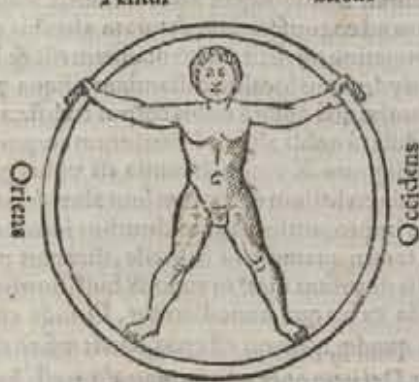
T. c. 16.

Patet igitur cum polum, qui non videtur a nobis, ca li partem superam esse. Manifestum igitur quia immanifestus po lus est quod sursum.

Cur motus est magis a dextro.

Probat quod dixerat: manifestum est enim q. in vno quoq. animali dextrum dicimus, vnde est principiu motus localis eius: & propter hoc pars dextra animalis est ca lidior, vt sit magis apta ad motum. principium autem cir cularis motus coeli, est ex illa parte, vnde astra oriuntur, quae vocatur Oriens. vnde oriens dicitur dextrum coeli, & per consequens occasus erit sinistrum eius. si ergo mot? coeli incipit a dextris, & circumfertur ad dextrum, tanqua ab eodem in idem, necesse est, q. polus immanifestus, s. an tarcicus sit sursum coeli. si enim polus arcticus, qui semp est nobis manifestus esset sursum, sequeretur q. motus coeli a esset sinistra, & ad sinistram: q. nos non dicimus.

Antarcticus



Arcticus

Et hoc sic apparet: imaginemur enim hominem cuius caput sit in polo arctico, et pedes in polo antarctico: man? eius dextra erit in occidente, & manus sinistra in oriente: si tam facies eius sit versus hemisphaerium superius, quod est nobis apparens: cum ergo motus coeli sit ab oriente in occidente, sequeretur q. sit a sinistro in dextrum. sed si po namus eaduerso, q. caput hominis sit in polo antarctico, et pedes in polo arctico, eadem dispo ne facies manete, ma nus dextra erit in oriente, & sinistra in occidente: & sic mo tus incipiet a dextra, fm quod conuenit, & ita manifestu est q. sursum coeli est polus immanifestus.

Sed primo contra hoc obicitur, q. Arist. praetermittit determinare quid sit anterior & posterior coeli. Sed dicendum est quod hoc praetermittit tanquam manifestum ex his, quae determinatur motus enim animalis a dextris incipiens procedit in ante, & non retrorsum: vnde, cum coelum moueatur ab oriente versus superius hemisphaeriu quod apparet per elevationem stellarum orientium, con sequens est, q. anterior coeli sit superius hemisphaerium: po sterius autem coeli sit hemisphaerium inferius. Secundo obicitur quia, cum in animalibus sit semper eadem pars dextra & eadem pars sinistra, hoc in coelo obseruari non videtur: nam eadem pars coeli, quae prius est in oriente, po sterius autem est in occidente. & sic, si dextrum est oriens, & sinistrum occidens, eadem pars coeli quandoq. erit dex tra, quandoq. sinistra. Sed hoc soluitur per hoc, q. Philo sophus dicit in 8. Physi. q. principium mouens coelum non mouetur fm accidens, sicut principium mouens ani malia inferiora: huius autem virtutes, secundum quas attri buuntur praedictae positiones animalibus, dependet ex principio motiuo. & ideo in animalibus, quae sunt hic, vir tus dextra mouetur per accidens moto corpore animalis, sed in coelo virtus illa intelligitur, quasi immobiliter stas, etiam partibus caelestis corporis motis. & ideo semp dex trum coeli est in oriente, quacumq. partem singularem coe li contingat sibi esse, & eadem ratio est de alijs virtutibus.

Dubitatio literalis.

Dubitatio in textu.

T. c. 55.

vid. t. c. 14.

Dubitatio.

Tertio obicitur, q. oriens & occidentis non videtur esse de terminata pars coeli: sed secundu orientem vnusquisque regionis. sic igitur, si dextrum & sinistrum attribuitur ortu, & etiam occasui, dextrum & sinistrum non erunt de terminata in coelo secundum se, sicut in corporibus animatis: sed relatione ad nos, sicut in corporibus inanimatis. Sed dicendum est, q. propter immobilitatem polorum sursum & deorsum, dicit esse determinata in coelo. dextrum aut? & sinistrum lateraliter se habent ad sursum & deorsum, ac cipit ergo hic Ari. ortum & occasum non per compara tionem ad aspectum nostrum, sed per comparationem ad polos immobiles mundi. Deinde cum dicit.

Et eos quidem, qui illic habitant in hemisphaerio supe ro esse atque in dextris: nos autem in infero ac sinistris, co tra atque Pythagorici dicunt. Illi enim nos supra faciunt dextraq. in parte: illos infra atque in leuis: contrarium autem accidit.

ARGY.

Et ibi quidem habitantes in eo quod sursum sunt hemisphaerio, & apud dextram, nos aut in eo quod deorsum, & apud sinistram: e contra rario quam vt Pythagorici dicunt. Illi enim nos sursum quidem faciunt, & in dextra parte. Hos autem, qui ibi deorsum & in sinistro: accidit au tem contrarium.

Concludit secundum praedicta differentiam habitatio nis terre dicens, q. ex quo polus immanifestus est sursum, illi qui habitant sub illo polo sunt in hemisphaerio superio ri, & apud dextrum coeli. nos autem, qui in hac parte ter re habitamus sumus in inferiori hemisphaerio, & in sinistris: & hoc est e contrario ei, quod Pythagorici dixerunt, qui posuerunt nos habitare sursum, & in dextra parte. illos au tem deorsum, & in sinistra parte, cum tamen contrarium accidat secundum praedicta. Hemisphaerium autem hic videtur accipere secundum q. diuiditur coelum per circu lum aequinoctialem eque distate ab vtroq. polo: & ex hoc patet Ari. hic dicere q. etiam ex alia parte aequinoctialis aliqui homines habitant vel habitare possunt in parte op posita nobis. Si qui autem habitant vel habitarent in dua bus quartis terre, quae distinguuntur a nobis per circulum, qui intelligitur secare aequinoctialem ad rectos angulos transeunt per polos aequinoctiales, illi distinguerentur a nobis

Dari ptha bitatio in meridie.



nobis utriusque, qui. s. habitamus sursum & deorsum, tanquam habitantes in posteriori parte coeli ab habitantibus in anteriori...

ARGY.

Verum secundae conversionis, ueluti uagrarum stellarum nos quidem in superioribus dextrisque sumus...

Sed secundae quidem circulationis, puta eius quae planetarum, nos quidem in his quae sursum & in dextris sumus...

ARGY.

De partibus igitur per dimensiones locorum definitis tota nobis sint dicta.

De his quidem igitur, quae secundum distensiones partibus, & secundum locum determinatis tanta dicta sint.

Ultimo autem epilogat dicens, quae tanta dicta sint de partibus coeli, quae determinantur secundum dimensiones coeli...

LECTIO. III.

Questionis determinatio, an unam vel plures contingat esse in coelo plures sphaeras circulariter motas...

ARGY.

Cum autem conuersio conuersioni non sit contraria, considerandum cur plures sunt lationes.

T.C. 17.

Quoniam autem non est contrarius motus qui circum, ei qui circum, considerandum propter quid plures sunt lationes.

Postquam Philosophus determinauit de diuersitate partium situarum coeli, hic determinat de diuersitate partium quantum ad ordinem sphaerarum...

T.C. 18.

Quamquam enim facere inquisitionem conamur, enim non ab eo loco, sed multo magis hoc ipso quod accidit...

ARGY.

Et quidem a longe tempestatibus facere questionem: longe autem non sic tanto, multo autem magis, eo quod accidentium ipsi de omnino paucis habeamus sensum...

Ostendit difficultatem soluendae questionis, hoc enim dicit, est considerandum hominibus, qui tempestant facere questionem a longe...

Et tamen quamuis sit difficile, dicamus propter quid est talis diuersitas motus in coelo: & huius diuersitatis causa est accipienda ex his quae nunc dicentur.

ARGY.

Eorum quodque, quorum est opus, operis ipsius esse gratia constat. Dei uero operati o immortalitas est.

Unumquodque est, quorum est opus, gratia operis. Dei autem operatio immortalitas, haec autem est uita sempiterna.

Unumquodque est, quorum est opus, gratia operis. Dei autem operatio immortalitas, haec autem est uita sempiterna.

Assignat

Si caelum est corpus quoddam diuinum, necesse est motum eius esse sempiternum.

Ordo planetarum in substantiis generis, ex quo patet quodlibet attribuatur diuinitate.

Capitulum T.C. 1.

Cur quidam nascuntur claudi.

Dubium.

T.C. 17.

Assignat causam praedictorum. & primo assignat ea per viam compositionis procedendo a primo ad ultimum, quod quaeritur secundum per viam resolutionis...

Coelum est tale, quod sicut antiquos Deos dicebatur, non quia sit ipse summus Deus, sed quia corpus eius est quoddam diuinum...

LeC. 16.

T.C. 73.

LeC. 16, & 18.

T.C. 66.

LeC. 19, & 20.

ARGY.

Cur igitur totum corpus caeli tale non est. Quia corporis eius, quod uersatur, aliquid id, inquam quod, est in medio, manere necesse est.

Propter quid igitur non totius caeli corpus tale, quia necesse manere aliquid corporis latit circum, quod in medio, huius autem nulla possibile est manere parte...

T.C. 18.

Ostendit secundam conditionalem, scilicet quod si caelum mouetur sempiterno & circulari motu, necesse sit esse terram.

Si motus caeli est sempiternus, & circularis, necesse est corpus medium esse, quod terra est.



cialiter non potest esse q̄ quiescat in mediotqua, si secundum naturam in medio quiesceret, naturaliter moueretur ad medium vnum quodq̄ n. naturaliter mouetur ad locum in quo quiescit, vt in Primo habitum est: nulla autem pars corporis coeli naturaliter mouetur ad medium, quia naturalis eius motus est, q̄ mouetur circulariter: & sicut in Primo habitum est, vnus corporis simplicis non potest esse duo motus naturales: vnde relinquit, q̄ quies parit illius coelestis corporis in medio esset ei contra naturā, & ex hoc sequitur, qd̄ motus coeli non possit esse sempiternus: quia nō potest esse nisi sit aliquid quietum in medio: & si quies eius, q̄ est in medio, esset violenta, sequeretur q̄ non posset esse sempiterna, & per consequens nec motus eius sempiternus. Nihil enim quod est prater naturam, est sempiternum, quia id q̄ est prater naturam, est ex defectu quidam, i. corruptio & defectus eius, quod est secundum naturam: sicut videmus q̄ monstra sunt quedā corruptiones & defectus rei naturalis, corruptio autem & defectus est naturaliter posterior, sicut priuatio q̄ habet. Nō autem est possibile id quod est naturaliter prius nūquam esse, & id quod est naturaliter posterior, esse semper. Vnde patet q̄ nō est possibile id quod est violentum esse sempiternum. Id autem, quod in medio quiescit, sempiternus quiescit, sicut et coelum sempiternus mouetur. Relinquitur ergo q̄ oporteat esse aliquid, quod naturaliter quiescat in medio, si motus coeli sit circularis & sempiternus: hoc autem, quod naturaliter quiescit in medio, est terra, vt infra ostenditur: si coelum mouetur circulariter & sempiternus, necesse est terrā esse. Qd̄ fuit propositū. Deinde cū dicit.

ARGY. At si terram esse necesse est, ignem etiam esse necesse est. Sed adhuc si terram, necesse & ignem esse.

Ostendit tertiam conditionalem, s. q̄ si est terra, q̄ sit ignis: & primo proponit quod intendit dicens, q̄ adhuc, si necesse est terrā esse, necesse est & ignē esse. Secunda ibi.

ARGY. Contrarium enim si alterum est natura, & alterum esse natura necesse est, si sit contrarium, atque aliquam ipsius esse natura. Est enim eadem contrariū materia.

Cōtrariū enim si alterum natura, necesse & alterum esse natura. Si vero sit contrariū & esse quandam ipsius naturam. Eadem enim materia contrariū.

Probat hoc duabus rationibus: quarum prima talis est, si vnum contrariū est in natura, necesse est etiam q̄ alterum sit in natura. & hoc quidem probat sic, quia si sit aliquid quod contrariū, necesse est q̄ sit aliqua natura ei subiecta, vt patet ex Primo Physico. est autem eadem materia contrariū, vt ibidem ostendit: sic oportet q̄ materia vnus contrariū habeat potentia ad aliud cōtrariū: & sic posset esse in natura, vnde, cum nihil sit frustra in natura, necesse est q̄, si vnum contrariū est, q̄ & reliquum sit. Ignis autem & terra sunt contraria: quia maxime distant fm̄ contrarietatem situs, de qua nunc loquimur, in quantum vnum est grauissimum, & aliud leuissimum: quantum autem ad alias qualitates ignis maxime cōtrariatur aque, sicut calidissimum frigidissimum: sed non loquitur de istis corporibus nisi fm̄ eorum situm. sic enim sunt partes totius vniuersi. Relinquitur ergo q̄ si terra est, necesse est & ignem esse. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. Et affirmatio priuatione est prior veluti calidum frigidum. Quies vero ac graue per leuitatis motusue priuationem dicuntur. Et priuatione prius affirmatio: dico autem puta calidum frigidum. Quies autem & grauitas dicuntur per priuationem leuitatis & motus.

Circa quam considerandum est, q̄ semper contraria se habent fm̄ peius & medius (vt dicitur in Primo Physico.) ita, s. q̄ vnum est priuatio & defectus respectu alterius, sicut frigidum respectu calidi, & nigrum respectu albi. Manifestum est autem q̄ affirmatio, i. omne quod positive dicitur, vt aliquid completum, est prius eo quod dicitur per priuationem & defectum, sicut calidum est prius frigidum quies autem & grauitas, que attribuuntur terrae, dicuntur per priuationem leuitatis & motus, que attribuuntur igni. ergo ignis naturaliter est prior terra. posito autem posteriori ponitur prius: ergo necesse est q̄ si est terra, q̄ sit ignis.

Et est consideranda q̄ Plato in Timæo probauit esse terram & ignem per hoc, q̄ necesse est corpora esse visibilia pp̄ ignem, & passibilia pp̄ terram. Deinde cum dicit.

Atqui si terra est atque ignis, ea quoque corpora esse que sunt inter ipsa, necesse est. Elementorum enim vniū quodque contrarietatem ad quodque nimirum habet. Atque hoc etiam nunc supponatur, posterius autem est demonstrandum.

Sed adhuc siquidem est ignis & terra, necesse & inter media ipsorum esse corpora. Contrarietatem enim habet vnum quodq̄ ad vnum quodque elementorū. Supponatur autē hoc nūc: posterius autem tentandum ostendere.

Ponit quartam conditionalem, s. q̄ si est ignis & terra, q̄ sint media elementa: quia vnum quodq̄ elementorum habet aliquam contrarietatem ad vnum quodq̄ aliorū trium: sicut terra contrariatur igni fm̄ contrarietatem grauis & leuis, & calidi & frigidi: aeri autem fm̄ contrarietatem calidi & frigidi, humidum & siccum: & hoc quidem dicit inferius manifestandum, præcipue Secundo de Generatione. Vnde relinquitur, si sunt duo elementa, q̄ necesse est esse alia duo, ex hoc quod probatum est, q̄ si necesse est esse vnum cōtrariū, necesse est esse alterum. Plato autē probauit ex extremis elementis q̄ necesse est esse media per proportionem numeralem: quia inter duos cubicos numeros, necesse est esse duos alios numeros fm̄ cōtinuam proportionalitatem, sicut cubicus binarij est octonarius: cubicus autem ternarij sunt 27. inter quos cadunt media in p̄poratione. 12. que omnia se habent fm̄ sexquialteram proportionem. Deinde cum dicit.

Hec cum sint, patet necessario generationem esse propterea q̄ nihil ipsorum perpetuum esse potest. Agunt n. inter sese contraria ipsa, mutuoque à sese patiuntur ac corrumpuntur.

His autem existentibus manifestum, quoniam necesse est generationem esse, eō q̄ nullū ipsorum possibile est esse sempiternum: patiuntur enim & agunt contraria abinuicem, & corruptiua inuicem sunt.

Probat quintam conditionalem, s. q̄ si sint huiusmodi corpora necesse est esse generationem & corruptionem. Quod quidem probat duplici ratione: quarum prima est, quia contraria agunt & patiuntur abinuicem & seinuicē corrumpunt, vt probabiliter probatur in libro de Generatione: sed prædicta corpora sunt contraria abinuicem, vt dictum est: ergo seinuicem corrumpūt, & ita necesse est esse generationem & corruptionem. Secūda rationem ponit ibi.

Non est præterea consentaneum rationi, mobile quippiam perpetuum esse, cuius motus secundum naturam perpetuum esse non potest. ac homin est motus. Ex his igitur patet necessario generationem esse.

Adhuc autem non rationabile est esse aliquid mobile sempiternum, cuius non contingit esse fm̄

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

Secūda ratio. T. c. 11.

fm̄ naturam motum sempiternum. Horum autem est motus. Quod quidem igitur necessarium esse generationem ex his manifestum.

Quæ ratio talis est, nō est rationabile quod sit aliquid corpus sempiternum, cuius motus non potest esse sempiternus: quia motus est operatio corporis mobilis, & omnis res est propter suam operationem, vt dictum est. sed prædicta corpora, scilicet elementa, habent motus rectos, qui non possunt esse sempiterni, vt in Octauo Physicorū probatur: ergo ipsa nō possunt esse sempiterna, sed necesse est q̄ sint generabilia & corruptibilia, & ita necesse est q̄ generatio & corruptio fiat. Deinde cum dicit.

Quod si generationem esse necesse est, & aliam latiorum, aut unam aut plures esse necesse est, nam ut sese habet totius motio celi, sic elementa corporum inter sese res spectu generationis habere necesse est. Et hoc etiam in sequentibus dilucidius declarabitur.

Si autem generationem, necessarium & aliam esse lationem aut vnam aut plures: secundum enim eam quæ totius similiter necessarium habere & elementa corporum adinuicem. Dicitur autem & de hoc in sequentibus planius.

Probat sextam conditionalem, scilicet quod, si sit generatio, quod necesse est alium esse motum circularem præter primum, aut vnum esse plures: quia, cū primus motus circularis, qui est supremæ spheræ reuolutio totum coelum ab oriente in occidentem sit vniformis, nō causaret diuersam dispositionem in corporibus inferioribus, & ita elementa, & alia corpora similiter se haberet adinuicē. vnde nō esset generatio & corruptio, & hoc manifestabitur magis in sequentibus, scilicet in Secundo de Generatione. vnde necesse est esse alium motum, qui est per obliquum circulum, qui proprie causat generationem & corruptionem per elongationem, & propinquitatem planarum ad nos: sicut primus motus causat permanentiam & sempiternitatem in rebus. Querit autem Alexander si cessante motu celi, si elementa contraria remaneret, vnum seinuicem corrumpere: & dicit quod sic propter contrarietatem ipsorum: non tamen esset generatio & corruptio ordinata secundum quandam reciprocationem, vt scilicet nunc ex calidis generentur frigida, nunc ex calidis, sed contingeret sicut Eraclitus posuit quod quandoq̄ omnia fierent ignis. Nam ordinatio reciproca conuersionis inuicē est, etiam per virtutem celi. Sed melius est dicere, quod cessante motu celi omnis motus corporum inferiorum cessaret, vt Simplicius dicit: quia virtutes inferiorum corporum sunt sicut materiales, & instrumentales respectu coelestium virtutum, ita quod non mouent nisi motu.

Deinde cum dicit. Nunc tantum patet quam ob causam plura sunt corpora que uersantur: generationem enim esse necesse est: et generationem, si & ignem esse necesse est: & hanc propterea quod consistat aliquid maneat q̄ semper necesse est, et si moueri quippiam semper oportet.

Nunc autem tantum manifestum est propter quam causam plura sunt circularia corpora: quia necesse generationem esse. Generationem autem siquidem & ignē, hunc autē & alia siquidem & terram: hanc autē, quia manere necesse est aliquid semper siquidem moueri aliquid semper.

Recolligit eandem rationem ordine resolutorio, & dicit quod hoc nunc manifestum est propter quam causam oportet esse plura corpora circulariter mota: quia scilicet

necesse est esse generationem: generationem autem necesse est esse, si est ignis, & alia corpora: ignem & alia huiusmodi corpora necesse est esse si sit terra. quam quidem necesse est esse, quia necesse est esse aliquid sempiternum quiescens in medio, si aliquid est circulariter motum.

LECTIO V.

Ex eo quod figura spherica, sicut & circulus, prima figurarum est, talis esse figuræ ipsum coelum cum ex aliorum, tum ex Aristotelis sententia probatur.

Figuram autem caelum rotundum habere necesse est. Hæc enim est accommodatissima substantia ipsius, & natura etiam prima. Dicamus autem vniuersaliter que nã est in planis & in solidis figura sit prima.

Figuram autem sphericam necesse est habere coelum. hæc enim propriissima & subiecto & natura prima. Dicamus aut vniuersaliter de figuris q̄ est prima & i planis & solidis.

Postquam Philosophus determinauit de perpetuitate celi & diuersitate partium eius, hic determinat de figuris ipsius, & primo ostendit coelum esse figuræ spherice, secundo ostendit quod hæc figura perfecte in ipso exillit. ibi. Sumet autem utiq̄ quis &c. Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit. & dicit quod necesse est coelum habere sphericam figuram, cum quia ista figura est maxime propria, idest conueniens corpori coelesti, tum etiam, quia est prima figurarum: & naturaliter, quia perfectum est prius imperfecto: & subiecto, idest secundum rationem, sicut vnum est prius multis. Secundo. ibi. Dicamus autem vniuersaliter &c. Probat propositum. & primo ostendit coelum esse figuræ spherice ex hoc, quia hæc figura est prima figurarum, secundo ex hoc, quod est conuenientissima coelo. ibi. Adhuc autem quoniam videtur &c. Circa primum duo facit. primo ostendit quod supremum coelum est spherice figuræ, secundo ostendit quod etiam alia coelestia corpora inferiora sunt spherice figuræ. ibi. Et continuum igitur illi &c. Circa primum ponit talem rationem. Prima figura debetur corpori primis inter figuras corporales spherica figura est primat ergo coelum, quod est corpus primum, est spherice figuræ. Huius autem rationis primo probat Minorem, secundo posita Maiori infert conclusionem. ibi. Quoniam autem prima quidem &c. Circa primum facit duo. primo probat figuram sphericam esse primam corporalium figurarum per rationes, secundo per opiniones aliorum. ibi. Adhuc autem diuidentes &c. Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit & dicit, quod vniuersaliter est dicendum de figuris, quæ sit prima eammetam in figuris planis, idest superficialibus, quam in solidis, idest in corporalibus figuris. dicitur autem superficialis figura plana. Secundo ibi.

Omnis itaq̄ figura plana aut à rectis lineis, aut à circūferentia cōtinetur: & illa quidem à pluribus, hæc ab una linea solum. Cū enim vnum igitur in unoquoque genere prius sit multis natura, composito q̄ simplex, figurarum planarum profecto circulus erit prima.

Omnis itaq̄ figura plana aut rectilinea est, aut circularis: & rectilinea quidem à pluribus cōtinetur, circularis autem ab vna. Quoniam autem prius natura, in vno quoque genere vniū multis, & simplex compositis, prima utiq̄ erit planarum figurarum circulus.

Probat propositum, & primo quantum ad figuras superficiales, secundo quantum ad corporales. ibi. Similiter autem spherica &c. Circa primum ponit rationes duas: quarum prima est, omnis figura plana, i. superficialis, aut est rectilinea, Tho. de Coelo. f sicut

ARGY.

T. c. 22.

T. c. 22.

T. c. 22.

T. c. 22.

ARGY.

T. c. 20.

ARGY.

T. c. 22.

Figura circularis est prima.



sicut triangulus & quadratum aut est circularis, sicut ipse circulus: omnis autem rectilinea figura continetur a pluribus lineis & non ab una sola. una enim sola linea recta non porrigitur nisi ad unam partem: de ratione autem figuræ est quod sit terminata ex omni parte. sed circularis figura comprehenditur ab una sola linea, quæ undique porrigitur, in unoquoque autem genere unum est prius multitudinis, & simplex est prius compositis: unde relinquitur quod inter superficiales figuras circularis est prima. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. Præterea, si perfectum id est, extra quod nihil eorum quæ sunt ipsius accipi potest, quemadmodum prius est definitum: & lineæ quidem rectæ semper additio fieri potest, lineæ vero circulari nunquam: patet perfectam eam lineam esse, quæ ipsum circumulum continet. Quare, si perfectum prius est imperfecto, ob hæc & circulus prima erit figura.

T. c. 21. Adhuc autem siquidem perfectum est, cuius nihil est extra accipere eorum, quæ ipsius possibiles, quemadmodum determinatum est prius: & rectæ quidem appositio est semper, circulari autem nequaquam: manifestum quia perfecta utique erit continens circumulum. Itaque, si perfectum prius imperfecto, equidem propter hoc prior erit utique figurarum circumulus.

Secunda rō. Perfectum dicitur esse id, extra quod nihil est accipere eorum quæ possunt ipsi convenire. sicut homo dicitur esse perfectus, cui non deest aliquid eorum, quæ ad hominem pertinent. & hoc determinatum est prius tam in Tertio Phisicorum quæ in principio huius libri. videmus autem quod rectæ lineæ semper potest fieri appositio, quantum est ex natura ipsius lineæ, licet forte ex aliqua causa non posset ei aliquid aliud apponi, sicut diametro totius mundi. & hoc manifestum est, si linea recta sit finita. unde omnis linea recta finita est imperfecta. de infinita autem manifestum est quod sit imperfecta, caret enim sine, quem nata est habere. lineæ vero circulari non potest fieri additio: quia finis eius coniungitur principio. Unde manifestum est quod linea continens circumulum est perfectæ: perfectum autem est prius imperfecto, simpliciter quidem, natura, & tempore, in uno autem et eodem perfectum prius est natura, sed imperfectum est prius tempore. sicut aliquis homo prius tempore est puer quam vir perfectus, tamen vir perfectus est prius natura, quia hoc est quod natura intendit. simpliciter autem etiam tempore perfectum est prius, nam puer ab aliquo viro generatur. Sic igitur patet quod propter hanc rationem etiam circumulus est prima superficialium figurarum. Deinde eam dicit.

ARGY. Eodem & sphaera modo solidarum figurarum prima erit figura. Sola namque ab una superficie continetur: rectarum vero linearum figuræ a pluribus continentur. Ut enim in planis circumulus sese habet, sic in solidis sphaera.

Similiter autem & sphaera solidorum. Illa enim sola continetur una superficie, rectilineæ autem pluribus. sicut enim se habet circumulus in planis, sic sphaera in solidis.

Ostendit quæ sit prima figurarum corporalium: & dicit quod similiter sphaera est prima inter figuras solidas, i. corporeas, quia sola spherica figura continetur in una sola superficie, quæ undique ambit corpus sphericum: figuræ autem rectilineæ corporales continentur pluribus superficialibus, sicut corpus cubicum sex superficialibus, & piramide, & angularis quatuor. sicut enim se habet circumulus in superficialibus, ita se habet sphaera in solidis, id est in corporibus. Deinde eam dicit,

E Qui præterea solida dividit in plana, atque ex planis corpora generant, his testes fuisse videntur. solam enim figurarum solidarum sphaeram non dividunt, ut non plures superficies quam unam habentem. Divisio enim in plana non perinde efficitur ut quilibet dividat in partes dividat totum, sed ut in specie diversa. Patet igitur sphaeram figurarum esse solidarum primam.

T. c. 22. Adhuc autem dividentes ad plana, & ex planis corpora generantes, testificari videntur his. solam enim solidorum non dividunt sphaeram, tanquam non habentem plures superficies quam unam. Divisio enim ad plana non ut utique incidens quis in partes dividit, quasi totum hoc dividat modo, sed ut ad alteram speciem. Quod quidem igitur prima est sphaera solidarum figurarum palam.

Ostendit propositum per opiniones aliorum, & ponit duas opiniones, quarum prima est eorum, qui resolvunt corpora in superficies, & ex superficialibus generantur corpora, quia sola spherica figuram inter figuras solidas non resolvunt in plures superficies, eod quod continetur una sola superficie, alias vero figuras resolvunt in plures superficies, sicut pyramidem in quatuor superficies triangulares. Talis autem divisio corporum in superficies non est per illum modum, quo corpus aliquod dividitur in suas partes corporeas, sic enim & sphaera dividitur in suas partes: sed hæc est divisio, quasi in ea quæ differunt specie, ab eo quod dividitur. Sic igitur concludit, planum esse quod sphaera sit prima solidarum figurarum. Secundam opinionem ponit ibi.

G Est insuper maxime consonum rationi, si ordo per numerum etiam assignatur. Hoc ipsam modo disponere, unitatem quidem circulo, dualitatem autem triangulo tribuendo, cum duobus equalibus suis angulis habeat rectis. Si vera unitas triangulo tribuatur, circumulus non erit sane figura. Cum autem prima figura primi sit corporis: primum vero corpus id sit, quod est ultima in conversione rotundum id erit sane quod fertur conversione.

T. c. 23. Est autem & secundum numerum ordinem assignantibus sic positus rationabilissimum, circumulum quidem secundum unum, trigonum autem secundum dualitatem, quoniam duo recti. Si autem secundum trigonum unum, circumulus non erit figura. Quoniam autem prima quidem figura primi corporis: primum autem corpus, quod in extrema circumferentia: sphericum utique erit, quod fertur circulatione.

H Et dicit quod quidam assignauerunt ordinem figurarum secundum species numerorum, adaptando figuras numeris. & secundum hoc dicit rationabilissimum esse, quod circumulus adaptetur unitati propter hoc, quod est prima & simplicissima figurarum: triangulus autem adaptetur dualitati propter hoc, quod anguli trianguli adæquantur duobus rectis. Si autem acciperetur unitas, secundum triangulum, sequeretur quod circumulus, qui est naturaliter prior triangulo, esset extra genus figurarum, si triangulus esset prima figurarum. Probata Minori syllogizat ad propositum: & dicit, quod, quia prima figura debet primo corpori, cum primum corpus sit id quod est in extrema circumferentia totius mundi, consequens est quod tale corpus, quod circulariter fertur, etiam ipsum in seipso sit sphericum. Deinde eam dicit.

Et

ARGY. Et id ergo quod illi hæret, quod enim hæret rotundo id rotundum etiam est. Similiter & ea quæ in medio collocantur, ea namque, quæ a rotundo corpore continentur ac tangunt, rotunda esse cuncta necesse est. At quæ sunt sub uagarum, sphaera superam sphaeram tangunt: quare ipsum uniuersum rotundum erit, omnia namque tangunt hærentque sphaeris.

Et continuum igitur illi: sphericum enim continuum sphericum est. Similiter autem & quæ ad medium horum. Quæ enim a sphaerico contenta & tacta tota sphaerica necesse est esse. Quæ enim deorsum planetarum tangunt ea quæ supra sphaeram: quare sphaerica utique erit omnis latio. Omnia enim tangunt, & continua sunt sphaeris.

Ostendit etiam quod inferiora celestia corpora sint sphaerica: & dicit, quod ex quo primum corpus est sphericum, consequens est quod & corpus consequens continuum illi, i. immediate coniunctum ad ipsum, sit sphericum. Illud enim corpus, quod est continuum, i. immediate coniunctum sphaerico, oportet quod etiam sit sphericum. & hoc est verum, si corpus primum sit sphericum, non solum finem suum conuexum, sed et finem suum concauum. Cum enim eadem natura sit primi corporis in concauo & conuexo, oportet quod utrobique habeat eadem figuram. Eadem ratio est de corporibus alijs, quæ sunt in medio horum contenta ab istis, oportet ea sphaerica esse. Illa enim corpora, quæ continentur & continguntur a corpore sphaerico finem suum conuexum, & per consequens finem concauum, sunt ualuis naturæ. Cum igitur sphaeræ planetarum inferiorum contingant sphaeram superiorem, sequitur quod tota latio, i. totum corpus, quod circumit, habeat sphaericam figuram: quia omnia illa corpora celestium sphaerarum seinuicem tangunt, & sunt continua, i. immediate sibi inuicem coniuncta. Nec est aliquod corpus intermedium, quod suppleat vacuitatem sphaerarum, ut quidam ponunt: sequeretur enim illa corpora esse ociosa, cum non haberent motum circulem.

LECTIO VI.

Ex eo quod caelum continet omnia corpora, & eius motus mensura est omnium aliorum motuum, et maxime conuenire sphaericam figuram concluditur.

ARGY. Præterea cum uideatur ac supponatur uniuersum ipsum uersari: demonstratumque sit extra conversionem extimam neque locum neque uacuum esse: rotundum ipsum esse ob hæc etiam ipsa necesse est. Nam, si rectarum linearum erit figura, eueniet et locum esse & corpus & uacuum extima, nam, cum rectarum linearum figura uersatur, nunquam eundem occupabit locum: sed ubi prius erat corpus nunc non erit, & ubi nunc non est, rursum ob angulorum transitionem erit. Eadem eueniet, & si quilibet aliquam figuram aliam ipsi tribuerit, non habentem eas lineas, quæ ex medio progrediuntur, equalitatis ueluti lentis figuræ similem, aut omni, in omnibus enim eueniet & locum esse & uacuum extima caelum, proterea quod totum non eundem occupat locum.

T. c. 27. Adhuc autem quoniam uidetur & supponitur circulariter circumferri totum: ostensum est autem, quia extremæ circulationis, neque uacuum est exterius, neque locus: necesse est propter hoc sphaericum esse ipsum. Si enim erit rectilineum, accidet & locum extra esse, & cor-

Apus, & vacuum. Circulo enim uersum rectilineum, nequaquam eidem immorabitur regioni, sed ubi prius erat corpus, nunc non erit. et ubi nunc non erit, iterum erit propter permutationem angulorum. Similiter autem & utique, si qua alia figura sit non æquales habens ex medio lineas, puta lenticularis, aut oualis. In omnibus enim accidet & locum extra, & uacuum esse latioris, propterea quod non eandem regionem detinet totum.

Postquam Philosophus ostendit quod caelum est spherice figuræ ex eo quod hæc figura est prima figurarum, hic ostendit idem ex eo, quod hæc figura est conuenientissima caelo. & primo ex eo quod est propria caelo quantum ad hoc quod est uniuersaliter continens omnia corpora, secundo quantum ad hoc, quod motus eius est uniuersalis mensura omnium motuum: ibi. Adhuc autem siquidem &c. Circa primum præmittit duas suppositiones in superioribus manifestatis. Quarum prima est, quod caelum mouetur circulariter, hoc enim etiam ad sensum uideatur & supponitur ex probationibus Primi Libri. Secunda autem suppositio est: ex quo ostensum est in Primo Libro in capitulo de Unitate mundi, scilicet quod extra extremam circulationem supremæ sphaeræ non est uacuum, nec locus. Et ex his suppositionibus ex necessitate concluditur quod corpus caeli sit sphericum. Oportet enim quod aut habeat figuram rectilineam totaliter, aut oportet quod habeat quantum ad aliquam partem circulem figuram, quæ tamen non perueniat ad perfectionem sphaeræ. Si uero corpus caeli sit uere rectilineum, puta cubicum uel pyramidale, sequeretur quod extra caelum sit aliquis locus, & aliquod corpus, & aliquod uacuum. Quam quidem consequentiam ex hoc probat, quod corpus rectilineum, si circulariter uertatur, non permanebit in eodem loco secundum omnes partes suas. Immo sequeretur quod ubi primo erat aliqua pars eius, nunc nulla pars est: & quod iterum ubi nunc non est aliqua pars eius, iterum erit aliqua pars eius: & hoc propter permutationem angulorum. cuiuslibet enim corporis rectilineæ figuræ, oportet esse aliquos angulos corporales præminentes cæteris partibus: quia linea ducta a medio talis corporis, est maior linea ducta ad aliquem punctum designatum in superficie plana eius. & si quando secundum uersionem corporis linea terminata ad angulum, peruenit ad locum, in quo erat linea ducta ad aliud punctum, quod est inter angulos, accipiet plus de loco: & ita erit corpus, ubi prius non erat, & subsequens linea, quæ pertinet ad locum anguli non poterit occupare totum locum, qui occupabatur ab angulo: & ideo ubi nunc non est corpus, prius erat. Sic ergo extra illum locum, in quo nunc est caelum, potest esse aliquod corpus, id est aliqua pars eiusdem caeli: & per consequens est ibi locus, qui est corporis receptaculum, & consequenter est ibi uacuum: quod nihil aliud est quam locus non plenus corpore, cuius est capax. Sed, quia etiam sunt quædam figuræ non habentes angulos, quæ tamen non sunt sphaerice, ideo idem ostendit consequenter de huiusmodi figuris: & dicit, quod simile inconueniens sequitur, si attribuaturo caelo aliqua alia figura, a cuius medio non omnes linee protrahuntur æquales, quod est proprium sphaeræ. Et has figuras dicit esse duas, lenticularem, scilicet & oualem. In figura enim ouali linea, quæ designat longitudinem, est maior ea, quæ designat profunditatem. Est enim figura oualis, quasi ex duabus pyramidalibus rotundis contentis in basi, figura autem lenticularis est quasi facta ad modum rotæ, cuius latitudo est maior quam profinitas. In omnibus enim huiusmodi figuris accidet secundum aliquem modum, quod extra ultimum motum supremæ Tho, de Coelo, f ij sphaeræ

Leç. 21.

Lenticulis, & oualis figuræ quæ.



Sphære est locus & vacuum, propter hoc quod totum secundum omnes partes suas non semper retinet eundem locum. Et hoc quidem accidit si poli, super quos reuoluitur corpus oualis figuræ, accipiat ex parte minoris diametri, & circumscribitur: & sic occupabit vnū caput oui motum aliquē locum, in quo prius nulla pars oui erat. Si vero longitudo oui acciperetur in motu ipsius axis immobilitate fieret reuolutio semper secundum partes circulares, ita quod vna pars succederet alteri, & similiter est etiā imaginandum in figura lenticulari: & ita etiam est de figura columnari, & de quacunque alia huiusmodi. Vnde patet quod sola spherica figura est, quæ a quacunque parte moueatur, non occupat de nouo aliquem locum sibi aliquam sui partē, sed semper vna pars eius succedit alteri: vnde talis figura est conuenientissima celo. Deinde cum dicitur.

ARGY. Præterea si cæli latitudo quidem mensura est motuum, propterea quod sola continuus est & uniformis sempiternusque motus. In unoquoque autem genere mensura id est, quod est minimum: Minus uero motus his est celerissimus: patet cæli motum omnium motuum celerissimum esse.

At eorum, quæ ab eodem ad idem pergunt, minima ipsius circuli linea est: per minimam autem est motus celerissimus: quare, si cælum conuertitur celerissimeque mouetur, rotundum ipsum esse necesse est.

T.c.23. Adhuc autem si quidem motuum mensura, quæ cæli latitudo: quia est sola continua & regularis & sempiterna: in vnoquoque autem mensura quod minimum. Minus autem motus, qui velocissimus, velocissimus utique erit omnium motuum cæli motus.

T.c.29. Sed adhuc earum quæ a seipso ad seipsum minima est quæ circuli linea: secundum minimam autem velocissimus motus. Quare, si cælum circumfertur, & velocissime mouetur, sphericum ipsum necesse est esse.

Lec.20. Tex.cõ. Probat idem ex alia ratione, quæ sumitur ex mensura motuum, ut habitum est in Quarto Physicorum. & huius rationem assignat: quia solus motus cæli est continuus, & regularis, & sempiternus. Aliter enim per ipsum motum cæli non posset certificari quantitas aliorum motuum, quod est mensurare ipsos. Si enim non esset motus cæli continuus, sed interpolatus, non esset æqualitas temporis inter motum mensurantum, & mensuratum. Si autem non esset regularis, sed quandoque velocior, quandoque tardior, non haberet in se certitudinem determinatam, per quam posset certificari quantitas aliorum motuum. Si autem non esset sempiternus, non mensurarentur secundum ipsum motum, qui fuerunt ante & qui fuerunt post, secundum opinionem ponentium motum secundum suum genus esse æternum.

Lec.21. T.c.1. his autem suppositis argumentatur ad propositum sic. Manifestum est quod id quod est minimum in unoquoque genere, est mensura illius generis, ut habetur in Decimo Metaphysicorum. sicut in melodia tonus, & in ponderibus vncia, & in numeris vnitatis. manifestum est autem quod minimum motus est, qui est velocissimus, qui scilicet habet minimum de tempore, quod est mensura motus: omnium ergo motuum velocissimus est motus cæli. Et accipitur hic motus velocissimus, qui citius peragitur cursu suum ex parte breuitatis temporis, licet non supponatur æqualitas ex parte magnitudinis, super quam transit motus, sicut supponitur in Sexto Physicorum. vbi dicitur, quod velocius est, quod pertransit in minori tempore æquale spatium, vel etiam maius. Vnde hic subdit quod velocissimus motus attenditur secundum minimam magnitudinem. Inter omnes autem lineas, quæ ab eodem in idem redeunt, minima est circularis: quia in figuris retilineis sunt anguli, ad quos

Lec.22. T.c.12. sumere etiam quispiam ex istis corporibus, quæ circa medium collocantur, hanc fidem potest. Si enim aqua quidem est circa terram, aer autem circa aquam, & ignis circa aerem collocatur, & supera corpora per rationem eandem ita se habent. Etenim continua quidem non sunt: tangunt autem hæc. aquæ uero superficies rotunda est sane, atque quod rotundum tangit, circaque rotundum est sicut, & ipsum tale esse necesse est. Patet hæc etiam ratione cælum rotundum esse.

ARGY. Sumere etiam quispiam ex istis corporibus, quæ circa medium collocantur, hanc fidem potest. Si enim aqua quidem est circa terram, aer autem circa aquam, & ignis circa aerem collocatur, & supera corpora per rationem eandem ita se habent. Etenim continua quidem non sunt: tangunt autem hæc. aquæ uero superficies rotunda est sane, atque quod rotundum tangit, circaque rotundum est sicut, & ipsum tale esse necesse est. Patet hæc etiam ratione cælum rotundum esse.

T.c.10. Sumet autem utique quis ex his quæ circa medium collocatis corporibus, hanc fidem. Si enim aqua quidem est circa terram, aer autem circa aquam, ignis autem circa aerem, & superiora corpora secundum eandem rationem. Continua quidem enim non sunt: tangunt autem hæc, superficies autem aquæ spherica est. Quod autem spherico continuum, aut motum circa sphericum, & ipsum tale necessarium est esse. Quare & propter hoc manifestum sit, quoniam sphericum est cælum.

Ostendit quod cælum sit spherice figuræ ratione sumpta ex corporibus inferioribus. & primo ponit rationem, secundo probat quod supposuerat. ibi. Sed & quod aquæ superficies etc. Dicit ergo quod aliquis potest sumere fidem ad ostendendum cælum esse sphericum ex corporibus inferioribus, quæ sunt collocata circa medium mundi. Aqua enim est circa terram, licet non ex omni parte cooperiat terram: quod est propter necessitatem generationis & conseruationis vitæ, maxime animalium & plantarum. aer autem circumdat aquam, ignis autem circumdat aerem. Et secundum eandem rationem superiora corpora circumdat inferiora usque ad supremum cælum. Huiusmodi enim corpora non sunt continua, ut sit totum vnum corpus: quia sic non esset quodlibet ipsorum sphericum, sed totum pars enim corporis continui non est actus figurata. sed hæc corpora tangunt se inuicem absque aliqua interpolatione alterius, vel etiam vacui, ut Democritus posuit: & hoc supra nominauit continuū. superficies autem vnius horum inferiorum corporum est spherica: illud autem, quod continuatur, id est sine interpolatione coniungitur corpori continenti, aut etiam quod mouetur circa corpus sphericum contentum, necesse est esse sphericum. Vnde ab inferiori probari potest ascendendo usque ad supremum cælum, quod cælum sit sphericum. Sed videtur quod hæc probatio non habeat necessitatem. si enim dicitur quod aqua sit spherice figuræ, ex hoc manifestabitur quod aer sit spherice figuræ, quantum ad eius concuum, non autem oportet ut videtur, quod quantum ad conuexum. Ad hoc igitur respondet Alexander, quod ex hac demonstratione probatur, corpora mundi esse spherica, quantum ad concuum, sicut ex priori quando procedebat a supremo celo procedendo probabatur, quod hæc corpora essent spherica quantum ad suum conuexum, & secundum hoc neutra demonstrationum est sufficiens sine alia: sed ex duabus vna demonstratio conficitur: quod videtur esse contra intentionem Aristotelis qui vtraque demonstrationem diuisibiliter inducit, quasi vtraque sit per se sufficiens. Et ideo dicendum est, sicut Simplicius dicit, quod

ARGY.

T.c.10.

Elementum figuræ spherice

Dubitatio

Alexander teipsonem

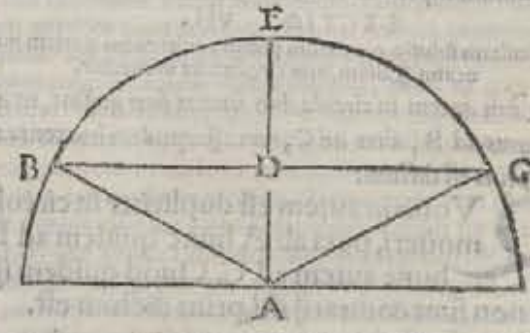
per hanc demonstrationem sufficenter probatur corpora mundi esse spherica non solum quantum ad concuum, sed et quantum ad conuexum. Quod enim superficies concava aeris sit spherica patet ex hoc, quod superficies conuexa aquæ est spherica. quod autem superficies aeris conuexa sit spherica, patet eodem modo sicut de aqua: quia, si omnes partes eius æqualiter concurrunt ad suum locum: & sic patet quod etiam superficies concava ignis sit spherica. Quod autem superficies ignis conuexa sit spherica, patet potest cum ex eo quod continuatur cum sphaera Lunæ: vnde & simul reuoluitur cum ea, ut manifeste apparet ex motu stelle comæ, quæ mouetur ab oriente in occidentem secundum motum cæli. tum etiam ex hoc quod partes ignis mouentur vndique æqualiter ad suum vbi. Deinde cum dicitur.

ARGY. At uero superficiem aquæ talem esse putabit si suppositionem sumperimus, aquam suapte natura semper ad magis concuum locum confluere, & eum locum magis concuum esse, qui est propinquior centro. Ducantur igitur ex A centro recte lineæ AB, & AC: & ex B in C linea producatu BC, ad quam ab A perpendicularis ducatur AD, & protrahatur in E: patet itaque lineam AD minorem esse lineis AB, & AC, ergo hic locus magis concuus est: quare affluet, quæ quousque fuerit in æqualitate redacta. At AE æqualis est isce, quæ a centro sunt ductæ. Quare aquam ipsam in isce esse, quæ sunt ex centro ductæ, necesse est. tunc enim quiescit. At ea, quæ tangit eas, quæ sunt ex centro ductæ, circumferentia est. Rotunda est ergo superficies aquæ, quæ quidem est BEC.

T.c.11. Sed & quod aquæ superficies talis, manifestum suppositione sumentibus, quæ nata est semper fluere aqua in magis concuum: concuius autem quod centro propinquius. Ducantur igitur ex centro, quæ AB, & quæ AG, & adiungatur in qua BG, ducta igitur ad basem AD, minor est earum, quæ ex centro, profundior igitur locus. Quare circumfluat aqua, donec utique æquetur, æqualis autem his quæ ex centro, quæ AE. Itaque necesse est apud eas, quæ ex centro esse aquam, tunc enim quiescet. Tangens autem eas, quæ ex centro circulari. Spherica igitur aquæ superficies, in qua BEG.

Probat quod supposuerat, quod superficies aquæ conuexa sit spherica: nam de terra inferior ostendit. Ad hoc autem ostendendum præmittit duas suppositiones: quarum prima est, quod aqua naturaliter est grauius, semper naturaliter fluit ad id quod est magis concuum, vel magis infimum. Alia suppositio est, quod illud est magis concuum & magis infimum, quod est propinquius centro mundi. His igitur suppositis sit centrum mundi A, & signentur in superficie aquæ duo puncta B & G per lineam BG, & signentur in linea, quæ quidem linea est recta si supra superficiem aquæ sit plana. Signetur igitur in linea BG, quæ est basis trianguli punctum D, & educatur a centro linea, quæ est AD: hanc lineam necesse est esse minorem vtrique duarum linearum a centro procedentium, si enim esset æqualis, tunc omnes tres lineæ essent ab eodem puncto procedentes. & ita linea BDG, transiens per summitates earum esset circularis, ut ex Terio Euclidis patet, quod est contra propositum, quod posuimus lineam BEG, esse lineam rectam. supposito ergo quod linea AD sit minor: sequetur quod punctum D minus distabit a centro, & ita locus ille erit profundior, vel magis infimus. Vnde sequitur secundum suppositionem præmissam, quod aqua, quæ est in puncto G, & in puncto B,

circumfluat ad punctum D, donec adæquetur locus medius alijs duobus extremis: & sic linea tota adæquata duobus extremis ex concursu aquæ, linea AE. oportet igitur quod aqua sit apud omnes lineas egredientes a centro æquales. Tunc enim solū aqua quiescit, quando omnes lineæ sunt æquales: sed linea, quæ tangit tres lineas egredientes a centro æquales, est circularis, ut probatur in Terio Euclidis. Sequitur ergo quod superficies aquæ, in qua describitur linea BEG, sit superficies spherica. & hoc est quod demonstrare intendit. Deinde cum dicitur.



ARGY. Patet igitur ex isce, quæ ductæ sunt, mundum esse rotundum, atque adeo exacte, ut nihil eorum quæ manu consistuntur, nec aliud quicquam eorum quæ apud nos occurrunt, sic tam exacte rotundum. Nihil enim corru, ex quibus constat, adeo uniformitatem exactam rotunditatem suscipere potest, ut ipsius corporis abeuntis natura. Manifestum est enim rationem eam subire, quam aqua subit ad terram, & ea quæ plus semper remota sunt atque distant.

T.c.12. Quod quidem igitur sphericus est mundus, palam ex his, & quod secundum diligentiam tortatus, sicut nihil neque Thirofinton habeat, similiter neque aliud nihil nobis in oculis apparentium, ex quibus enim constitutionem accepit, nihil sic possibile regularitatem suscipere, & diligentiam, ut circularis corporis natura. Manifestum igitur quod proportionem habet, quæ admodum aqua ad terram & plus semper distantia elementorum.

Concludit ex similibus manifestum esse quod mundus sit sphericus, cum propter corpus primum, quod continet totum mundum, tum etiam propter alia corpora ab eo cõrenta. Sunt autem apud nos quedam corpora spherica, quæ tamen non perfecte habent spherice figuram, sicut ipsum corpus terræ dicitur esse sphericum, cum tamē habeat magnas eleuationes montium & concavitates vallium. in corporibus et artificialibus, quæ sunt apud nos spherica, inueniuntur aliquæ tumores, vel depressiones, quibus non obstantibus huiusmodi artificia dicuntur esse spherice figuræ: quia huiusmodi additiones vel subtractiones sibi sursum quasi non apparent. Sic igitur credatur hoc etiam accideri in corpore cœlesti. addit quod est etiam sibi diligentiam tortatus sic, id est carens omni tumore & concavitate, sicut corpora, quæ diligenter tortantur, in tñ quod nihil neque thirofinton, t. manu elaboratum, se habet similiter ad corpus cœlestis, quantum ad hoc quod dictum est: neque et quodcumque corpus aliud naturale, quod nostris oculis apparet, quia illa, ex quibus huiusmodi corpora constituntur, non possunt illam regularitatem, id est vniuersitatem suscipere per actionem artificialis naturæ inferioris, & illam diligentiam, quod est ad perfectionem spherice figuræ, quam habet corpus cœlestis, quod est naturaliter spherice figuræ. Et hoc probat Tho. de Cœlo. f. in per



per proportionem partium mundi adinuem. Manifestum est enim quod secundum eandem proportionem, quae aqua excidit terram, semper elementa continentia distant a corporibus contentis, & etiam adhuc plus. aqua autem, quae continet terram, non habet huiusmodi tumores, & concavitates in superficie, quas habet terra, sed magis est regularis quam superficies terrae. Similiter oportet, quod superficies aeris sit magis regularis quam superficies aquae. Unde sequitur, quod superficies supremi corporis caelestis sit maxime regularis, ita quod in eo omnino nihil sit, nec minimum superadditum, vel subtractum.

LECTIO. VII.

Difficultatis solutio, cur caelum potius versus unam partem moveatur quam alteram, cum circulariter moveatur.

ARGY.

Cum autem in circulo duo motus fieri possint, ut ab A unus ad B, alter ad C, non esse quidem hos contrarios prius est dictum.

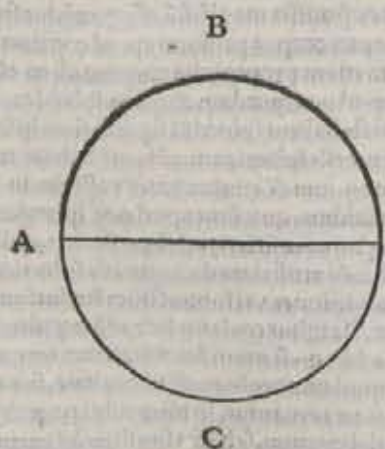
T.C.III.

Quoniam autem est dupliciter in circulo moveri, puta ab A hunc quidem ad B, hunc autem ad C. Quod quidem igitur non sunt contrarii isti, prius dictum est.

Postquam Philosophus determinavit de partibus caeli, & de figura ipsius, hic determinat de motu eius, & primo determinat de modo motus, secundo determinat de uniformitate motus caelestis. Ibi dicitur De motu autem ipsius &c. Circa primum tria facit. Primo proponit questionem, secundo ostendit difficultatem questionis, ibi forte quidem igitur. Tertio proponit solutionem, ibi Nunc autem quod videtur &c. Circa primum tria facit. Primo proponit quaedam, ex quibus oritur dubitatio, quorum unum est, quod dupliciter contingit per aliquem circulum aliquid moveri, signetur enim punctus A in limbo circuli, & ab eo ducatur diameter, & in superiori semicirculo signetur punctus B, in inferiori autem signetur punctus C, dupliciter ergo potest aliquid moveri per hunc circulum. Vno modo quod moveatur ab A versus B, alio modo quod moveatur ab A versus C. Aliud autem, quod proponit est, quod isti duo motus non sunt contrarii, ostensum est enim in Primo, quod duo motus circulares non sunt contrarii, si enim isti motus essent contrarii, oporteret quod competenter naturis contrariorum mobilitatem, ita quod unus eorum attribueretur uni mobili, & alius contrarii, quia, sicut supra dictum est, si unum contrariorum est in natura, necesse est alterum esse. Secundo ibi.

Lec. 6.

Lec. 4.



ARGY.

Sed si nihil in aeternis esse fortuito aut a casu potest: caelum vero perpetuum est, atque ipsa conversio: quam ob causam ad alteram, & non ad alteram fertur?

Sed etsi nihil ut contingit neque a casu evenit in sempiternis esse potest: caelum autem sempiternum

& circulatio: propter quam quidem causam ad alteram fertur, sed non ad alteram.

Mouet dubitationem. Manifestum est enim ex praemissis quod in sempiternis nihil accidit contingenter, aut casualiter, quia ea, quae sunt a casu, non sunt semper neque etiam ut frequenter, dictum est autem supra quod caelum sempiternum est, & etiam circularis motus eius. Unde rationabiliter queritur, propter quam causam caelum moveatur versus unam partem & non versus aliam, puta ab oriente, versus superius hemisphaerium, & non versus inferius. Tertio ibi.

Nam hoc principium esse, aut ipsius principium esse necesse est.

Necesse enim & hoc aut principium esse, aut esse ipsius principium.

Ostendit qualiter sit huiusmodi causa assignanda, in praecedentibus enim dupliciter assignavit causam coelestium accidentium. primo enim ostendit quod oportet esse diversos motus in caelo ad hoc quod sit principium generationis & corruptionis, secundo ostendit quod oportet figuram caeli esse rotundam ex aliquo principio priori supposito: quia scilicet corpori primo debet figura prima, & hic primitas corporis est principium primae figurae. Et ideo hic dicit, quod si debeat assignari ratio quare caelum sic moveatur, & non aliter, necesse est huiusmodi rationem assignari aut secundum hoc, quod talis modus motionis sit principium alicuius effectus, aut potius quod iste modus motionis dependeat ex aliquo priori principio. Potest autem & aliter intelligi. Dixerat enim quod sempiterna non possunt esse a casu: nec tamen omnia sempiterna habent causam, sed aliquod sempiternum est, quod causam non habet, sed ipsum est prima causa aliorum. Quia igitur ex sempiternitate caeli & motus eius concluderetur quaelibet, qua queritur, propter quam causam motus caeli est versus unam partem & non versus aliam, videatur quaelibet ratio rationabilis, seu inutilis, subiungit quod necesse est hoc ipsum, quod est, caelum sic moveri, aut esse primum principium omnium, quod est impossibile, cum omnis motus habeat causam moventem: aut oportet dicere quod eius sit quoddam aliud principium, & sic rationabiliter questum est de causa, quare moveatur ad hanc partem, & non ad aliam. Deinde eum dicit.

De nonnullis igitur atque de omnibus enim quippiam dicere, nihilque praetermittere, aut insignis stultitiae forsitan, aut valde parati animi videbitur esse, non tamen omnes similiter sunt increpandi. Sed dicendi causam quare nam sit videre oportet. Et quo praeterea modo se habet in credendo utrum humane, an ita ut asserat atque persistat. Cum igitur quispiam exactiores necessitates fuerit naevus, tunc isce, qui inveniunt, gratias agere oportet.

Forse quidem igitur de quibusdam enunciare aliquid tentare, & de omnibus praetermittere nihil, forsitan utique signum aut multae stultitiae, aut multae promptitudinis. Non tamen iustum quidem omnes similiter increpare, sed videre oportet causam dicendi quae est. Adhuc autem qualiter habens in credendo prius humano modo aut firmius. Certiores quidem igitur necessitates, quando quis attingit, tunc gratiam habere oportet inveniuntibus.

Ostendit difficultatem huius questionis, & dicit, quod hoc quod aliquis de quibusdam difficultatibus & occultis velit attente enunciare assignando causam eorum, quod de omnibus velit inquirere: & nihil praetermittere, forte videbitur esse signum vel multae stultitiae, ex qua provenit quod.

Lec. 6. p. mi lib.

ARGY.

T.C.III.

ARGY.

T.C.III.

Quoniam de omnibus voluerit arguere quod, & quod attendi oportet voluerit increpare.

quod nesciat discernere inter facilia & difficilia: aut est signum multae promptitudinis, i. magne praesumptionis, ex qua contingit quod homo non cognoscit mensuram facilitatis circa inquisitionem veritatis. Et quamvis quidam sint super hoc increpandi, non tamen iustum est quod omnes similiter reprehendantur, sed ad duo oportet attendere. Primo quidem ad causam, quae movet hominem ad loquendum de talibus: videlicet hoc faciat ex amore virtutis, an ad ostentationem sapientiae. Secundo oportet considerare quomodo se habeat aliquis in credendo ea quae asserit, utrum scilicet habeat de eis debilem certitudinem secundum communem hominum modum: aut etiam si firmius & certius ea cognoscat, scilicet supra communem modum hominum. quando igitur aliquis potest attingere ad hoc quod cognoscat necessarias causas certius, quam secundum communem hominum modum, tunc oportet reddere gratias his, qui tales necessitates inveniunt, magis quam eos increpare. Deinde eum dicit.

ARGY.

Natura semper facit ad melius & optatum e rei.

Nunc autem id quod videtur dicendum est. Natura semper id facit, quod est optimum eorum, quae fieri possunt. Ut autem lationum rectam ea praestabilior est, qua locus superius petitur est enim diviniior locus superior infero) sic & ea, qua itur versus anteriora, praestabilior est ea, qua itur retrorsum: siquidem ita sese habet & dextrum atque sinistrum, ut prius est dictum. Atque dubia ratio dicta declarat prius posteriusque caelum habere, haec enim causa dubitationem solvit. Nam si sese habet ut potest optime, haec erit profecto causa eius quod diximus. Est enim optimum sane simpliciter ac incessabili motu fieri, atque hoc ad id quod praestabilior est.

Nunc autem quod videtur dicendum est. Si enim natura semper facit contingendum quod optimum. Est autem quemadmodum earum quae in rectum lationum, quae ad superiorem locum honorabilior (diviniior enim locus qui sursum eo, qui deorsum) eodem modo & qui ad anteriora ea, quae ad posteriora se habet: siquidem & ad dextrum & sinistrum, & quemadmodum dictum est prius, & testificatur etiam dicta dubitatio, quoniam habet prius & posterius. haec enim causa solvit dubitationem. Si enim habet ut contingit optime, haec utique erit causa dicti. Optimum enim moveri simplicem motum & incessabile, & hunc ad honorabilior.

Solvit praemissam questionem, & dicit, quod, si gratia sint agenda his qui certiores necessitates inveniunt, nunc autem in hac questione sufficit dicere quod nobis videtur & si non sit adeo certum. dicit ergo, inter ea quae contingit fieri, natura semper facit id quod est optimum, tanquam motus & directus a primo principio, quod est ipsa essentia bonitatis. Videmus autem quod tanto aliquis motus localis est dignior, quanto versus digniorem partem procedit (motus enim accipit speciem a termino) sicut in motibus localibus rectis motus localis, qui est ad superiorem locum est honorabilior & nobilioris corporis, quam motus localis, qui est ad inferiorem locum: eo quod locus, qui est sursum, est dignior loco qui est deorsum, & hoc quidem manifestum est in homine. nam caput quod est sursum, est nobilior pedibus, qui sunt deorsum. Et similiter pars anterior dignior est posteriori, sicut etiam & dextrum est dignius quam sinistrum, sicut supra dictum est, sicut patet in Animalibus. Dicta ergo dubitatio, quam nunc movimus, & testificatur quod in caelo sit

prius & posterius, id est ante & retro, de quibus supra nullam mentionem facit. Haec enim causa, scilicet distinctio anterioris & posterioris in caelo, solum praedictam dubitationem. Si enim motus caeli se habet optime quantum ostendit, sicut dictum est, haec erit causa dictae dubitationis, quia optimum est, quod caelum moveatur motu simplici, id est semper versus eandem partem: & incessabili, id est sine interpolatione quietis, quam necesse est se intervenire, si quandoque moveretur versus unam partem, quandoque versus aliam: & ulterius optimum est, quod moveatur versus honorabilior partem: est autem anterior pars nobilior. Et ideo caelum moveatur ab oriente versus suum anterior, id est versus superius hemisphaerium: non autem versus inferius, quod est caeli posterius. Sed videtur quod inconuenienter hanc rationem assignat. Supra enim assignavit distinctionem harum partium in caelo ex principio motus: quia scilicet motus caeli videtur incipere ab una parte non ab alia. hic autem assignat rationem, quare caelum sic moveatur, & non aliter ex distinctione partium caeli: & ita videtur processus eius esse circularis. Ad quod dicendum est, quod distinctio partium caeli est causa, quod motus caeli incipiat ab hac parte, & non ab alia, & non est conuersio sed motum incipere ab hac parte & non ab alia est signum distinctionis partium caeli. Causa autem distinctionis harum partium est virtus animae moventis caelum, vel cuiuscunque intellectualis substantiae attributa diversis partibus caeli. Nihil autem prohibet cum queritur an aliquid sit, probare illud per signum: cum tamen queritur de causa alicuius propter quam est, oportebit signum ad causam reducere: sicut si probemus cor moveri per motum venae pulsantis: si tamen queratur quae sit causa motus venae pulsantis, dicitur quod hoc est propter motum cordis. Et similiter Aristoteles probavit esse talem distinctionem partium in caelo per inchoationem motus a determinata parte, sicut per signum, & tamen inchoationem motus reducit in differentiam partium caeli, sicut in causam. Distinguitur autem pars anterior, & posterior in caelo non naturaliter, scilicet secundum determinatam partem corporis caelestis: quia vna & eadem pars caelestis corporis, quae nunc est in hemisphaerio superiori, postea erit in hemisphaerio inferiori, sed secundum situm. sicut etiam supra dictum est de differentia dextri & sinistri.

Dubitatur. T. 2. & 11.

Cum quis an aliquid sit probare illud per signum sufficit: cum vero quis per quod est, signum reducere ad causam oportet.

LECTIO. VIII.

Dux adducuntur rationes ad motus caeli regularitatem & uniformitatem astruendam, altera naturae circularis motus, altera vero mobilis & moventis rationibus innitur.

Post haec motum ipsius uniformem & non difforem esse demonstrare oportet.

De motu autem ipsius, quia regularis est & non irregularis, deinceps utique dictis erit pertransire.

Postquam Philosophus assignavit causam quare caelum moveatur versus unam partem & non versus aliam, hic determinat de uniformitate motus caeli, et primo proponit quod intendit, secundo probat propositum. Ibi dicitur Si enim irregulariter movebitur &c. Circa primum duo facit. primo proponit quod intendit, & dicit, quod post praedicta, consequenter est pertransendum, i. breuiter dicendum de motu caeli ostendendo quod est regularis, id est semper uniformem velocitatem habens, & nunquam irregularis, ut quandoque, scilicet velocius, quandoque tardius moveatur, & hoc rationabiliter. Nam iste motus est regula & mensura omnium aliorum motuum: unde nulla irregularitas vel inaequalitas in eo debet apparere. Secundo ibi.

ARGY.

T.C.III.

ARGV.

Atq; hoc dico de primo celo, delatiq; prima. In his n. que sunt sub illo, plures lationes in unum ia conuenire.

Dico autē hoc de primo celo & de prima latione. In his enim, quæ de subtu, plures iam lationes conueniunt in vnum.

Lec. 7.
T. c. 9.

ARGV.

Nam si difformiter mouebitur, patet intensionem lationis statum, remissionemq; fore. Omnis enim difformis latio remissionem, intensionem, ac statum habet.

Si enim irregulariter mouebitur, manifestū q; intensio erit, & virtus, & remissio. Omnis, n. irregularis latio & remissionem habet & intensionem & virtutem.

Probat propositum rationibus quatuor. quarum prima sumit ex ipsa forma motus circularis, & procedit sic. Si primum celū irregulariter moueretur, manifeste oportet q; in eo esset intensio, id est augmentum velocitatis & virtus, id est summum velocitatis & remissio, id est diminutio velocitatis.

inæquali sint ista tria, sed quia in quolibet motu sunt duo horum, id est virtus, & intensio. sicut in motu naturali corporum grauium & leuium est intensio, & virtus: quia talis motus semper augetur in velocitate vsq; ad finem, in quo est velocissim: motus autem corporum horum, qui est contra naturam, habet virtutem & remissionem: quia in principio est velocissimus, & semper diminuitur velocitas, quousq; tandem totus motus consumatur.

Deinde ostēdit in qua parte motus irregularis inueniatur maxima velocitas. & dicit quod virtus motus, id est maxima eius velocitas, & aut vnde fertur, id est versus terminum a quo: aut quō fertur, id est versus terminum ad quem, aut circa medium. Sicut in his, quæ naturaliter mouentur motu recto, inuenitur maxima velocitas versus terminum ad quem feruntur: quia motus naturalis intendit in finem, vt in Primo habitum est.

Deinde ostēdit in qua parte motus irregularis inueniatur maxima velocitas. & dicit quod virtus motus, id est maxima eius velocitas, & aut vnde fertur, id est versus terminum a quo: aut quō fertur, id est versus terminum ad quem, aut circa medium. Sicut in his, quæ naturaliter mouentur motu recto, inuenitur maxima velocitas versus terminum ad quem feruntur: quia motus naturalis intendit in finem, vt in Primo habitum est.

Deinde ostēdit in qua parte motus irregularis inueniatur maxima velocitas. & dicit quod virtus motus, id est maxima eius velocitas, & aut vnde fertur, id est versus terminum a quo: aut quō fertur, id est versus terminum ad quem, aut circa medium. Sicut in his, quæ naturaliter mouentur motu recto, inuenitur maxima velocitas versus terminum ad quem feruntur: quia motus naturalis intendit in finem, vt in Primo habitum est.

Dubitatur qd Arist. vult nomine proiectorum

Simplicis responsio

Alexander diluitor

Lec. 22.
T. c. 35.

Præterea,

ARGV.
T. c. 37.

Præterea, si omne quod mouetur ab aliquo moueatur, difformitas motionis, aut ob id quod mouet, aut ob id quod mouetur, aut ob utrumque fiat necesse est. nam & si id quod mouet non eisdem viribus moueat, & si id quod mouetur alteretur nec idem permaneat, & si utriusque mouetur, nihil prohibet id quod mouetur difformi motu fieri.

T. c. 36.

Adhuc quoniam omne quod mouetur, ab aliquo mouetur, necesse irregularitatem fieri motus, aut propter mouēs, aut propter motū, aut propter ambo. siue enim mouens non eadem virtute moueat, siue motum alteretur, & non permaneat idem: siue ambo transmutetur, nihil prohibet irregulariter moueri, quod mouetur. Nihil autem horum circa celū fieri possibile. Quod quidem mouetur, ostensum est: quia primum & simplex & ingenitum & incorruptibile & totaliter intransmutabile. Mouens autem multo magis irrationabile esse tale.

Secunda rō.
T. c. 35.
T. c. 36.

Quæ ratio accipitur simul ex parte mouentis & mobilis, ostensum est enim in Septimo, & octauo Physi. q; omne quod mouetur ab aliquo mouente mouetur. Vnde necesse est si in aliquo motu sit irregularitas, aut hoc fiat propter mouens, aut propter id quod mouetur, aut pp utrumque. Si enim mouens non semper & æquali virtute moueat, sed quandoq; maiori, quandoq; minori, fiet motus quandoq; quidem velocior, quandoq; quidem tardior quia velocitas motus contingit ex hoc q; virtus mouentis propter suam magnitudinem multum dominatur mobili. Et similiter si corpus quod mouetur per aliquam alterationem non permaneat in eadem dispositione, non erit æqualiter subiectum virtuti mouentis: & ita non erit æqua velocitas motus. & similiter si fiat transmutatio circa virtutem, s. mouentem & mobile, poterit esse motus irregularis. Sed nihil horum potest accidere circa celum. De ipso enim corpore mobili ostensum est supra, q; est primum & simplex, quia mouetur primo & simplici motu: & q; est ingenitum & incorruptibile & totaliter intransmutabile, transmutatione, s. variante substantiam & virtutem eius. Motor autem eius multo magis rationabile est q; sit talis conditionis. Cum enim mouens sit potius motus, si corp; quod mouetur, est primum & simplex, & ingenitum & incorruptibile, multo magis motuum eius erit tale. Ostensum est etiam in Octauo Physi. q; motor coeli est incorporeus, nullam habens magnitudinem. Si igitur ipsum celum, quod est corpus, non immutetur a dispositione suæ

Lec. 32.
Tex. com.

substantiæ & virtutis, multo magis non transmutabitur motor eius, qui est incorporeus. Ex quo patet q; impossibile est motum coeli esse irregularem.

LECTIO. VIII.

Quod celi motus irregularis non sit, duabus rationibus firmatur.

ARGV.

Etenim si sit difformis, aut ipsa tota mutatur & interdu celerior, interdum tardior fit, aut ipsius partes. Patet igitur partes difformes non esse. Iam enim distantia stellarum in tempore infinito fuisset, si alia tardius, alia celerius moueretur, at nulla in distantijs aliter sese habere videtur. At neque tota mutari potest, remissio nanque cuiusq; ob imbecillitatem fieri solet: imbecillitas vero res est profecto præter naturam. Etenim omnes imbecillitates, quæ in animalibus insunt, præter naturam esse videntur, ut senectus & decrementum. Tota nanque fortasse constitutio animalium ex talibus constat: quæ proprijs differunt locis. Nulla enim partium est suo in loco. Si igitur in hisce, quæ prima sunt, non est id quod præter naturam inest: simplicia nanque sunt & non mixta & suis in locis sunt, atque nihil profus est contrarium ipsis, neque profecto imbecillitas erit in ipsis. Quare neq; remissio neq; intensio: nam si intensio fuerit, & remissio etiam erit.

Etenim si fiat irregulariter, aut tota transmutatur, & quandoque quidem sit velocior, & quadoque autem tardior iterum, aut partes ipsius. Partes quidem ipsius q; non sunt irregulares manifestum. iam enim utique facta fuisset distantia astrorum in infinito tempore, hoc quidem velocius moto, hoc autē tardius. Non videtur autem nihil habens aliter elongationibus: sed, & neque totam accidit transmutari, remissio enim vniuscuiusq; sit propter impotentiam, impotentia autem præter naturā. Etenim in animalibus impotentia omnes præter naturam sunt, puta senectus & decrementum. Tota enim consistencia animalium forte ex talibus constat, quæ differunt proprijs locis, nulla enim partium ipsius habet eam quæ ipsis regionem. Si igitur in primis non est id quod præter naturā, simplicia enim & immixta & in propria regione, & nihil ipsis contrarium, neque utique impotentia erit. Quare neque remissio neque intensio: si enim intensio, & remissio.

Tertia rō.

Hic proponit tertiam rationem, quæ sumitur solum ex parte mobilis. & dicit, q; si motus coeli irregulariter peragatur, aut hoc erit ita q; tota coeli mutatio transmutetur, ita q; quandoq; sit velocior, quandoq; tardior, aut partes eius. Et intelligitur tota mutatio, motus totius spheræ supremæ: partes autem mutationis intelliguntur motus partium coeli. Quod autem partes supremæ spheræ non moueatur irregulariter, ita, s. q; vna pars coeli quadoque citius, quandoq; tardius moueatur ostēdit supponendo, q; spheræ stellarum fixarum sit suprema spheræ. nondū enim suo tempore deprehensum erat q; stellæ fixæ haberent propriū motum præter motum diurnum: & ideo attribuit propriū motum, s. diurnum, spheræ stellarum fixarum, quasi proprium ei. cum tamē Posteriores Astrologi dicant, q; spheræ stellarum fixarum, habeat quandam propriū motū: supra quam ponunt aliam spheram, cui attribuit primum



Seneclitus & ibecillitas præter natura sunt.

Vñ natura quid sit.

Lec. 4. Lec. 7.

Lec. 6.

ARGY.

Cap. 13.

Quarta 16.

mum motum. Supposito ergo q sphaera stellarum fixaru...
Sic sit simul: quod quidem supposito q coeli moueatur...
Adhuc autem & irrationabile, infinito tempore potens esse mouens...

Adhuc autem si quis accipiat esse aliquod tempus minimum...
Et dicit q hoc etiam esse impossibile est manifestum...
Adhuc autem & irrationabile, infinito tempore potens esse mouens...

ARGY.

Lec. 13.

ARGY.

Adhuc

Secd ratio.

Dubitatur circa Arist. rationem.

Lec. 9. T. c. 40. Sumitur in diuisione et appositione quatuor.

ARGY.

T. c. 40.

Opposita iuxta se posita magis sentiuntur.

Adhuc autem si quis accipiat esse aliquod tempus minimum...
Et dicit q hoc etiam esse impossibile est manifestum...
Adhuc autem & irrationabile, infinito tempore potens esse mouens...

mittatur motus coeli. Et hoc dupliciter. Primo quidem...
Vnicum igitur caelum esse, & hoc ingenerabile ac sempiternum...
LECTIO X. Cuius naturæ sint astra queritur...
De his autem, quæ stelle uocantur deinceps dicendum...
DE vocatis autem astris consequens utique erit dicere ex quibus constât...
Postquam Philosophus determinauit de coelo...
Consonum est itaque maxime rationi, & ea que dis...

ARGY.

T. c. 40.

in se

In se consideratum valde rationabile, eo quod loca consequuntur naturas corporum...

Dubitatio.

Sed circa hoc videtur duplex dubitatio. prima quidem dubitatio est, quia corpora stellarum videntur habere differentiam ad corpora spherarum...

Lec. 10. Dubitatio.

quonia coeleste corpus existimant ignem esse quasi irrationabile sit...

ARGV.

Calor autem ab ipsis & lumen generatur a trito aere ab illorum latone. Natus est enim motus ignis & ligna & lapides & ferrum...

T. c. 42.

Excludit obiectionem, qua quidam opinabantur stellas esse de natura ignis, argumentantes. Et sic calidum & luminosum videtur esse proprium ignis...

Culpanda Simplicii.

He igitur ideo calefiunt: quia in aere feruntur, qui quidem obiectum motionis sit ignis...

ARGV.

YONA

Ostendit

Ostendit differentiam exempli inducti ad propositum: & dicit, quod ipse sagitte calefiunt...

ARGV.

Et maxime hac, in qua Sol est infixus. Quocirca cum proprius accedit ac oritur...

Lec. 12.

Ex hac maxime, cui Sol extat infixus: propter quod approximante ipso & oriente & super nos existente generatur calor...

Respondet tacite obiectionem, si enim per motum sphaerae coelestis aer inferior ignitur...

Dubitatio.

Alia quod non habet motus quod calefaciat.

Impugnatio Averrois.

Lec. 14. T. c. 17.

Prima alteratio calidior est.

priores passivis, scilicet humido & sicco. Calidum autem est prius frigidum, sicut forma privatione...

Dubitatio.

Alexandri responsio.

Respondet tacite obiectionem, si enim per motum sphaerae coelestis aer inferior ignitur...

Averrois solus.

Respondet tacite obiectionem, si enim per motum sphaerae coelestis aer inferior ignitur...

Respondet tacite obiectionem, si enim per motum sphaerae coelestis aer inferior ignitur...



percutit terram diametraliter, radius reflectit in seipsum...

lectia sua communem virtutem luminis habet calefacere...

LECTIO XI.

Quod astra secundum motum circuloꝝ, super quos...

Postquam Philosophus ostendit qualis sit natura stel-

Ambo igitur quiescere terra quiescente impossibile...

Noti hic diluam pulchri pto blemati.

Alexandri dubitatio.

Lec. 2. T. c. 6. Lec. 19. T. c. 47.

T. c. 44.

quiescere. Restat igitur ambo moueri, aut alterum quiescere...

Vtraque quidem igitur quiescere impossibile quiescente...

Circa quod dicitur impossibile est dicere quod vtrunque...

ARGO.

Si igitur ambo mouebuntur, ratione profecto uacat...

Siquidem igitur ambo mouebuntur, irrationabile eadem...

Destruit alterum membrum, scilicet quod tam stella quam orbis...

Lec. 11. T. c. 11.

quantum ad motum diurnum: quia in eodem tempore...

Non est autem consentaneum rationi celeritates stellarum...

ARGO.

Non est autem rationabile, eadem rationem habere...

Tex. c. 45.

Et primo quidem proponit, quod non est rationabile quod sit...

Lec. 14. T. c. 69.

Auerrois pugnat Aristoteli. Cōfuta tur Auctro.



tate magnitudinis sui circuli, sic ostendit. Quia aut hoc...

Secundo ostendit qd hoc non possit esse a casu per hoc...

At vero, si orbis quiescant, stelle autem moueantur...

Sed adhuc iterum, si quidem circuli manent, astra autem...

Inquit de tertio membro: & primo ostendit, qd non est...

Cum igitur neque utraque neque stellam solum moueri...

Quoniam quidem igitur neque utraq; moueri rationabile...

Verificat vltimum membrum diuisionis dicere, qd quia...

Accipitur, oportet hoc referri ad diuersos circulos planetarum...

T.C.47.

T.C.48.

Lec. 11.

T.C.49.

sum est qd totum coelum est continuu: ita qd inferior sphaera...

LECTIO. XII.

Astra, cum neque rotationis & volutationis motu moueantur...

Præterea, cum stelle sint rotundæ, quemadmodum & ceteri dicunt...

Adhuc autem, quoniam spherica sunt astra, quemadmodum & alij dicunt...

rum: sed neutro videntur. circūgirata quidem enim vti que manent in eodem...

Sed adhuc qd neque voluantur astra manifestum, quod enim voluitur...

Præmissa prima ratione ad ostendendum qd astra mouentur per motum circulo...

Quæ natura sit cæ scintillationis in astris.

T.C.49.



Et hoc idem probat dupliciter. Primo quidem: quia si corpus stellarum moueretur motu circumrotationis, oporteret quod quilibet partes stelle mutarent loca, sua tamen tota stella maneret in eodem loco...

propter excellentiam claritatis, non potest oculus intantum defigi in ipsum quod sufficiat ad apparentiam circumuolutionis, sed eum videt scintillantem. Alexander autem dicit, quod ideo Sol in ortu & occasu videtur circumgirari, quia sentitur duplex motus eius, scilicet diurnus, & motus proprius ex comparatione ad quietem terre...

Est Plato stellis circumgirari qui in his coprobabat Simplicius.

Visio, non fit extra mittendo.

Lec. 14.

Quare stellarum quedam fixae, quedam errantem dicuntur.

De macula in luna apparet.

est etiam, quod causa illius diuersitatis, quae in superficie Lunae apparet, diuersis diuersimode assignatur. Quidam enim dicunt quod causa illius diuersitatis est aliquod corpus interpositum inter nos & Lunam, quod prohibet nos ne videamus totaliter claritatem lunae...

Simplicius tenet.

LECTIO XIII.

Caelum proprio motu nequaquam moueri, vnica ratione manifestum fit.

ARCY.

Insuper nullum ipsi instrumentum ad motum tribuisse naturam metas egreditur rationis. Nihil enim casu natura facit, neque animalia quidem ipsi curae suere, adeo vero praestabiles res despecte. Sed vniversa videtur tanquam de industria abstrulisse, quibus per se procedere ip...

sa possent, atque ab hisce, quae instrumenta ad motum habent, quam plurimum semouisse. Quapropter et totum caelum rotundum cum ratione, et unaqueque stellarum esse uidebitur. Sphaera enim figurarum maxime utilis est ad eum motum, qui eodem in loco fit...

Adhuc autem irrationabile nullum organum ipsis dedisse naturam ad motum (nihil enim ut contingit facit natura) neque de animalibus curasse, sic autem preciosa despexisse: sed videtur quemadmodum studioso factum auferre omnia, per quae contingebat progressi per seipsa, & quia plurimum semouisse ab habentibus organa ad motum...

T. c. 10.

Nulli uatur ra defici, sed cunctis necessaria p bet.



habet maximam vniformitatem vndiq; eo qd sunt sphaerice figuræ. Et rationabiliter videtur esse factum, quod totum coelum sit sphericum, & vnaqueq; stella. Nam sphaerica figura videtur esse maxime utilis ad motum circula-

Et intersectiones duorum circularium, qui dicuntur nodi, siue caput & cauda, non semper sunt idem punctus, alioquin semper in eisde punctis fieret eclipsis Solis & Lunæ, quæ non possunt contingere, nisi Luna in coniunctione vel oppositione existente circa aliquem nodum predictorum. si autem hæc diuersitas accideret solūmodo per motum Lunæ, sequeretur qd Luna non moueretur circulariter, sed fm dīcam figuram: quod est contra naturam cœlestium corporum. sic ergo patet qd iste circulus Lunæ habet suum motum, & eadem ratione circulus Solis, & aliarum stellarum.

Corpa cœlestia nō cūctur animalia aut Alex.

Improbatur Simplicius Alex.

An cœlestia corpa sint animalia & dicit Arist.

Lec. 6. T. c. 64 Lec. 2. T. com.

Dubitatio Lec. 17. T. c. 64

Ad hoc qd aliquid fructu non sit, quid nā existat.

gis intelligit per sensum. nō enim habet intellectum a sensibus accipientem, sicut anima intellectiva humana, sed intelligit talis anima per modum substantiæ separate, cū immediate cōtinuatur in ordine rerum. hoc autem, s. corpus, nihil magis erit propter id, s. si non conseruabitur in esse per sensum, sicut accidit in corporibus terrestrium animalium, quæ præferuntur a corruptionibus per sensum, sicut patet ex his, quæ præmiserat. & hæc quidem expositio videtur esse conuenientior quāntum ad differentiam rationis. ad hoc enim qd aliquid nō sit frustra, magis oportet querere propter quid aliquid sit, quā propter quid aliquid non sit. vnde ad hoc qd coelum non habeat sensum, sufficit ostendere qd ex sensu nihil ei melius proueniat, quod ponitur secundum expositionem secundam. Nec oportet propter hoc ostendere qd melius sit ei non habere sensum, quod inquiritur secundum primam expositionem quia hoc ipsum est sufficiens ratio non habendi sensum, si per sensum nihil ei melius adueniat. Conclusio quam inferri non videtur huic sententiæ adaptari, sed magis priori, concludit enim consequenter, nullum ergo habet anima corpus non manens sine sensu. quamuis possit dici, qd hæc conclusio non referatur ad immediatam præcedentiam, s. ad id quod supra dixerat de corporibus generabilibus. Quia tamē sententiā vel aliquatenus esse exorta videtur, potius dicendum, qd hoc quod dicitur, at vero neque ingenerabile, est continuandum cum precedentibus: v. sit sensus, qd sicut corpus generabile nō habet animam intellectiuam sine sensu, ita nec corpus ingenerabile. sed corpus ingenerabile non accipitur hoc coelum: quod patet ex hoc qd coelum est mansuum, & in eodē loco secundum totum. ipse autem loquitur de corpore non mansiuo. vnde videtur hic loqui de quibusdam corporibus animalis, quæ Platonici Demones nominabant, dicentes eos esse animalia corpore aerea, tempore æterna, sicut Apuleius Platonice dicit in libro de Deo Socratis. ponebant autem huiusmodi corpora moueri motu progressiuo, & non mansiuo in eodem loco. Sed & si quis consideret ordinem corporum cœlestium inter corpora naturalia, mansiuum erit, qd non contingit ei habere potentiam sensitiuam, quæ est passiuā. Secundo, quia huiusmodi corpora sunt vniformia, vtpote sphaerica existentia; oportet autē corpus habens animam sensitiuam habere diuersitatem organorum: quia, cum sensus sit vis cognoscitiua particularium, oportet qd corpus sensitiuum habeat diuersas potentias sensitivas, si perfecte sentiat, quibus cognoscat diuersa sensibilia: diuersis autem sensibus adaptantur diuersa organa. vnde vniformitas sphaerici corp⁹ repugnat dispositioni animæ sensitivæ. Tertio, quia corpora cœlestia sunt quasi naturales causæ inferiorum effectuum, & ita effectus sensibiles sunt in corporibus cœlestibus, non fm particularem, sed fm vniuersalem rationem, sicut in causis vniuersalibus. Multo igitur magis rationes rerum sensibilibus sunt in animabus cœlestium corporū, si sint animata, non fm rationem particularem, sed fm rationem vniuersalem, quæ pertinet ad intellectum. Corpora autem cœlestia, si sunt animata, habent intellectum sine sensu. sed sic intellectus substantiarum separatarum cognoscit non solum vniuersalia, sed etiam particularia: habet enim per vnam, virtutem cognoscitiuam, quod nos habemus per plures: & ita est de animalibus cœlestibus, quæ suo intellectu cognoscunt nō solum vniuersalia, sed etiam particularia. Ita est etiam in omnibus, qd perfectiones, quæ attribuantur inferiori per multa, superioribus attribuuntur per vnam, sicut imaginatio vna est virtus omnium sensibilibus, quæ tamen sensus participat per diuersas virtutes. Et ex hoc excluditur obiectio Auic. qui in sua Meta. ostendit, qd oportet animam cœlestis corporis habere vim imaginatiuam, per quam apprehendat particulares situs qui renouantur in coelo fm motum eius, sicut intellectus

noster practicus non mouet secundum vniuersalem apprehensionem lue particulari, vt dicitur in Tertio de Anima. Secundum enim prædicta, substantia, quæ mouet coelum, siue sit substantia separata, siue anima, potest apprehendere particulares situs per intellectum sine sensu, vt dictum est. Quod autem Simplicius obijcit, qd sentire pertinet ad nobilitatem inferioris corporis, vnde magis natum est conuenire corpori cœlesti, dupliciter soluitur. primo quidem, cum anima non sit propter corpus, sed e conuerso, non est considerandum principaliter in potentia animæ id quod pertinet ad nobilitatem corporis, sed id quod pertinet ad rationem animæ. secūdo, quia id, quod habent corpora inferiora, i. cognoscere sensibilia inferiori modo, s. per sensum, habent corpora cœlestia superiori modo, s. per animam intellectuam eis vnitam.

Diluatur rationes Simplicii.

LECTIO. XIII.

Illorum aſert rationes, qui aſtrorum motu sonum effici ſentiebant: ſiſu de hoc aſert opinionem.

Ex his autem patet id quod dictum est a quibusdam, borum, inquam, latione concentum fieri, sonis emergentibus inde ratione rata distinctis, lepide quidem omne dictum atque concinnare, non tamen esse verum, nec ita rem se habere.

ARGV.

Manifestum autem ex his, quoniam & dicere fieri latorum armoniam, tanquam consonantibus factis sonis, leuiter quidem dictum est, & superflue a dicentibus, non etiam sic se habet veritas.

T. c. 52.

Postquam Philosophus determinauit de motu stellarum, hic determinat de sono earum, qd est effectus motus localis, vt dicitur in Secūdo de Anima. Et circa hoc duo facit, primo excludit opinionem aliorum, secundum determinat veritatē. ibi: Sed rationabiliter neq; audim⁹ &c. Circa primum tria facit, primo proponit quod intendit, secundum inducit rationem aliter sentientium ibi: Videtur autem quibusdam. Tertio ostendit quomodo dubitationi satisfacere nituntur. ibi: Quoniam autem irrationale &c. Dicit ergo manifestum esse ex his quæ dicta sunt, qd stelle non moueantur, qd si quis dicat qd ex motu earum accidit armonia. i. sonus armoniacus, tanquam soni stellarum sibi inuicem consonent, leuiter loquitur, i. si ne ratione sufficienti: & superflue, et hoc dicit quasi nullā utilitate ex huiusmodi sono sequēte, sed magis maximo nocumento vt patebit, & etiam non ita se habet veritas secundum quod ex premis demonstrationibus appareret. Deinde cum dicit.

Lec. 16. T. c. 79.

Sunt enim quibus necessarium esse videtur sonum fieri tantorum corporum latione, quippe cum eorum corporum motu, quæ apud nos sunt, neq; molem habent tiam æqualem, neq; talem motionis celeritatem, qualis est Solis & Lunæ sonus efficiatur, & insuper cū tota multitudi- nē tantæq; magnitudi- nē stelle tantæ celeritate motus ferantur, impossibile est sonum non fieri grandem.

ARGV.

Videtur autem quibusdam necessarium esse tātis latis corporibus fieri sonum. quoniam & his, quæ apud nos, neque moles habentibus æquales, neque simili velocitate latis Solis & Lunæ. Adhuc autem tātorum multitudinem aſtrorum & magnitudi- nē, latorum velocitate tali latione, impossibile non sonum quendam magnum fieri.

T. c. 16. T. c. 53.

Dubitatio. An corpa cœlestia sint distincta.

L. c. 44. primi libri

T. c. 57. vique ad tex. 87.



Inducit rationem Pythagoricorum, quorum erat praedicta sententia...

ARGY. Haec autem supponentes et celeritates insuper centum rationes ex intervalis habere, varios equaliter...

Supponentes autem haec & velocitates ex elongationibus habere consonantiarum rationes...

Ostendit quomodo probabat quod sonus eorum esset armoniacus. Manifestum est enim ex his, quae in Musica traduntur...

ARGY. Quoniam vero rationis fines egredi videbatur, nos hunc sonitum non audire.

Quoniam autem irrationabile videtur non eo audire nos vocem hanc.

Ostendit quomodo obuiabant cuidam dubitationi. primo, non ponit dubitationem. Cum enim nos habeamus auditum...

ARGY. Causam huius inquit esse continuo sonum hunc esse cum oriuntur, ut non sit ad silentium contrarium manifestum...

Causam huius dicunt esse, genitis consensim existere sonum: quare non permanent esse ad

contrarium silentium. adinuicem enim vocis & silentij esse diiudicationem. Itaque quemadmodum aeris malleatoribus, propter consuetudinem dicunt nihil videtur differre, & hominibus idem accidere.

Ostendit quomodo huic dubitationi obuiabant. Dicebant enim hanc esse causam, quare hanc vocem non audimus: quia statim, cum nascimur, coexistit nobis ille sonus...

ARGY. Hoc utique ut dictum prius est, continue quidem misce quod dicunt, impossibile est autem ita sese habere. Non enim solum hoc est absurdum, nihil, inquam, nos audire...

Hoc autem, quemadmodum dictum est prius, allucienter quidem dicunt & musice: impossibile autem hunc habere modum. Non enim solum nihil audire inconueniens, de quo solum di assument causam, sed & nihil pati sine sensu.

Improbat dictam responsionem dicens, quod sicut etiam prius diximus, hoc dicitur ab eis allucienter, id est secundum quandam probabilem rationem, quae allucit aures hominum...

Magni soni auditu deo...

Lec. 14. T. c. 7.

dinis corporum celestium, multo magis necessarium est quod sonus celestium corporum visque huc pertingeret, & quod esset intollerabilis fortitudo violentiae illius, quam inferret in inferioribus corporibus...

Modus sub finendi in hac mi Pythagoram.

Lec. 14. T. c. 1.

ARGY.

T. c. 11.

Lec. 14. T. c. 1.

T. c. 1.

Magni soni auditu deo...

Lec. 14. T. c. 7.

stibus corporibus tanquam accidentia & extrinsecus aduentitia eis insonat. Contra quod ipse dicit, quod accidentia & extrinsecus assequentia in corporibus celestibus dicere inconuenientissimum existimat, cum habeant substantialem & specificam virtutem...

Contra Simplicium.

Lec. 14. T. c. 1.

ARGY. Sed non sine ratione neque nos audimus, neque corpora pati quicquam violentum videntur, propterea quod nullum stellae motione sonum efficiunt, atque simul istorum causa patet, & testis est bisce, quae a nobis sunt dicta, veraque esse declarat.

Sed rationabiliter neque audiuimus, neque patientia videntur corpora violentam nullam passionem, propterea quod non sonant. Similiter autem erit & causa horum manifesta, & testimonium dictorum nobis sermonum quod sunt veri.

Determinat veritatem, & primo proponit quod intendit, secundo manifestat propositum ibi. Quae quae quidem &c. Dicit ergo primo, quod rationabile est, quod non audiamus sonum celestium corporum, & quod inferiora corpora nullam molestant passionem ab eis patientur, pro hoc quod nullum sonum faciunt.

ARGY.

T. c. 14.



hiam circa sermones pythagoricorum dicentium sympho- niam, i. consonantiam musicalem ex motu coelestium cor- porum fieri, erit nobis argumentum, qd stellae non per se moventur. Deinde cum dicit.

Quae namque per se ferantur, ea sonitum iclumue faciunt. Quae vero in eo quod fertur infixae sunt, aut insunt, ut in nauigio partes, ea sonum elicere nequeunt, neque ip- sam nauigium, si in fluuio feratur. Et tamen eadem di- cere licebit absurdum esse, si tantae maius malus motio- ne, puppisue, aut ipsum nauigium uehementem non fa- ciat sonum. Quod uero fertur in eo, quod non fertur, et facit sonum, si quod est in eo quod fertur iclumue non fa- cit, id efficere sonum impossibile est. Quare dicendum est hic, si per stellarum corpora per aerem solum per uni- uersum, aut ignem, cur omnes aiunt, cum feratur necessa- rio uehementem fieri sonum, atque huc peruenire, & haec offendere corpora. Sed, cum fieri non uideatur, neque ani- mantis motu, neque uiolento ulla stellarum fieri.

Quaecumq; quidem, n. fm seipsa feruntur fa- ciunt sonum & plagam. Quaecumq; autem in lato infixae sunt, aut existunt, quemadmodum in nauis partes, non possibile est sonare, neque rursum nauis, si feratur in fluuio. Quamuis eis dem rationibus utique habebit dicere qd incon- ueniens, si non qui fertur malus & puppis facit sonum multum tantae nauis, aut iterum ipsa nauis mota. Quod autem in non lato fertur facit sonum: in lato autem continue & non facienti plagam impossibile sonare. Quare hic dicen- dum, quod si quidem ferebantur corpora ho- rum, siue in aeris multitudine expanfa per to- tum, siue ignis, quemadmodum omnes neces- sarium facere super naturalem magnitudinem sonum, hoc autem factio & huc pertingere & perimere. Itaque, quoniam non uidetur hoc ac- cidens, neq; utique animata, neque uiolenta se- retur ratione nullum ipsorum.

Manifestat propositum. & primo ex ratione sumpta ex causa effectiua soni, secundo ex causa finali ibi. Velut futurum. Dicit ergo primo, qd quaecumq; corpora in his inferioribus fm seipsa localiter moventur faciunt sonum, in quantum faciunt plagam, i. aeris percussuram. Sed quaecumq; corpora non moventur fm seipsa, sed sunt infixa, aut qualitercunq; existunt in corpore, quod localiter fertur, talia non est possibile sonare, sicut homines, qui se- dent in nauis, no sonant nauis motu, neq; partes nauis, quae sunt nauis fortiter infixae sonant ad motum nauis, nisi pro- pter debilitatem coniunctionis, & cum nauis conquassa- tur. Neque etiam uideamus qd nauis sonum faciat si fertur in fluuio currenti ita tamen qd motus nauis non sit per se- ipsum, sed solum per motum aque, si uero sit uelocior mo- tus nauis qd motus aque, tunc in quantum diuidit aquam sonabit. Et tamen secundum easdem rationes, quibus Py- thagorici afferebant coelestia corpora sonum facere, pote- rit aliquis dicere inconueniens esse, si malus, i. arbor nauis, & puppis, cum habeat tantam magnitudinem, non fa- ciant sonum, uel etiam ipsa nauis, cum mouetur in fluuio moto. Intelligendum tamen est, qd hic excluditur sonus, qui contingit ex diuisione aquae, non autem sonus si quis sit ex diuisione aeris quatum ad partem nauis, quae aquae superuenit quod praecipue apparet, quando aer contra re- sistit per impulsu uenti. Sed illud quod mouetur locali-

ter per seipsum, non in aliquo corpore quod fertur, ita qd non faciat aliquam percussuram, impossibile est sonare. Dicendum est ergo, qd si corpora stellarum per se mo- uentur, siue in aeris multitudine, siue intelligamus aerem per totum mundum diffusum, siue etiam in multitudine ignis, sicut omnes dicunt assignantes supremum locum inter corpora igni, necesse est qd faciunt stellae suo motu so- num super omnem magnitudinem naturalis soni. Quod quidem, si fieret, sequeretur qd sonus ille usque huc pertin- geret, & non solum audiretur a nobis, sed etiam corrump- peret corpora quae sunt hic. Sed, quia hoc no uideamus co- tingere, consequens est qd nulla stellarum mouetur p seip- sam, neque motu uiolento, neque motu qui fit ab anima. Non enim possent moueri stellae per seipsas, nisi facerent diuisionem uel ipsarum sphaerarum coelestium, uel aliquo- rum corporum coelestium intermediorum. Ipse autem sphae- ra mouentur per seipsas, nec tamen aliquod corpus diui- diunt. Vnde etiam ex eorum motu nullus promittit sonus. Patet etiam qd per hoc, quod Philosophus hic dicit, exclu- dit imaginationem quorundam existimantium, qd stellae non moventur in sphaeris, sed in quibusdam corporibus medijs, puta aere uel igne, aut aliquo huiusmodi. De- inde cum dicit.

Quasi futuris ipsa prouidente natura. Quod si hoc modo non sese haberet motus stellarum, nihil profus co- rum esset qua hoc in loco sunt.

Velut futurum prouidente natura: quonia, non hoc modo se habente motu, nihil utique erit circa hunc locum similiter habens.

Ostendit idem ex causa finali. Ideo enim natura non dedit stellis motum per se, & per consequens nec sonos, ac si prouidisset, qd nisi ita se habere, motus stellarum, qd non mouerentur per se, sed solum per motum sphaerarum, se- queretur hoc inconueniens, qd nihil in his inferioribus es- set similiter se habens, quasi per aliquod tempus in suo es- se seruatum. Datur autem per hoc intelligi, sicut Alex- ander notat, qd Arist. hic sentit, qd Deus habet prouiden- tiam de his quae sunt hic inferius. non enim potest natu- rae attribui prouidentia secundum qd est quaedam uirtus in corporibus, sed solum per comparationem ad intel- lectum instruentem naturam.

Stellas igitur esse rotundas, & per seipsas no moueri, sa- tis iam diximus.

Quod igitur sphaericae sunt astra, & qd no mo- uentur per seipsa dictum est.

Ultimo autem epilogando cocludit dictum esse qd stel- lae sunt sphaerice figure, & qd non moventur per seipsas.

LECTIO. XV.

Quid nam ad naturalem spectet de stellarum positio- ne seu ordine contemplari, & qualis sit ipsarum ordo, & quomodo sumendus.

De ordine uero ipsarum quomodo quaeq; disposita est ut quaedam sint priores, quaedam posteriores: & quo sese habent in interuallis, ex hisce, quae in Astrologia dicunt, contemplanur oportet: dicitur enim ibi sufficienter.

DE ordine autem ipsorum quo quidem mo- do singula ponuntur, & haec quidem esse priora, haec autem posteriora: & quomodo se habent aduicem elongationibus, ex his, quae circa Astrologiam, consideretur: dicitur enim ibi sufficienter.

Postq; Philosophus determinauit de natura & motu stel- larum, hic determinat de ordine & situ earum, & maxime quantum

quantum ad planetas. nam de stellis fixis manifestum est qd omnes sunt i suprema sphaera situate. Et circa hoc duo facit. Primo ostendit quid circa hoc Naturalis a Mathema- tico supponere debeat, secundo ostendit quid circa hoc pro- prie ad considerationem Naturalis pertineat. ibi Accidit autem &c. Ostendit ergo primo qd de ordine stellarum, quo singulae sint dispositae, ita qd quaedam sint prio- res, & quaedam posteriores, i. superiores & inferiores: & quo se habeant aduicem fm elongationes, i. quantum vna distet ab alia, considerandum est ex his, quae dicunt in Astrologia, ubi de his sufficienter determinatur. haec, n. non possunt cognosci per principia Naturalis Philoso- phiae: sed per principia Mathematica, i. per proportiones magnitudinum. Dicitur autem Anaximander primo inuenisse rationem in magnitudinibus stellarum, & distan- tijs earum aduicem & a terra. Ordinem autem plane- tarum dicuntur Primo Pythagorici deprehendisse. quauis cum maiori diligentia, & perfectione sit considerata per Hyparchum & Ptolemeum. Deinde cum dicit.

Anaximan- der rector rationis in magnitudi- nibus stella- rum.

Accidit autem per rationem singularum fieri motio- nes, ipsis nimirum interuallis, ut aliae sint celeriores, aliae tardiores. Nam, cum supponatur extimam quidem coeli- lationem simplicem, atq; celeritatem esse, ceteras uero tar- diores, ac plures, quaeq; nanq; stella motu fertur contrario, atq; caelum suo in orbe. Consistentem tam est rationi ea quidem, quae propinquissima est simplici primaeq; conuer- sioni, plurimo in tempore suum orbem transire: eam uero, quae remotissima est, in uicino. Ceterarum autem semp- eam, quae est propinquior, in maiore: eam, quae est remo- tior in minore, propinquissima nanq; maxime superatur, remotissima uero minime, omnium ob remotiorem. Ad media per distantiae iam rationem, ut Mathematici quoq; demonstrant.

ARGY.

ARGY.

Deum em- re mortali

ARGY.

ARGY.

T.c. 56

quibus enim planetarum fm proprium motum in suo cir- culo fertur in contrarium motus primi coeli, large accipien- do contrarietas. No enim in motibus circularibus est pro- prie contrarietas, sicut in Primo habitum est. qm enim mo- tus primi coeli fit ab oriente in occidentem, motus plane- tarum in proprijs circulis sunt ab occidente in orientem. Vnderationabile est, qd planeta, qui est propinquissimus simplici & primae circulationi, contra quem fertur in suo circulo, in plurimo tpe pertransit proprium circulo, sicut Saturnus in 30 annis suum circulum peragit. Planeta aut maxime distans a suprema sphaera, i. Luna, in minori tpe peragit cursum suum, i. in spatio unius mensis uel minori. Inter alios autem planetas propinquior suprema sphaera semper in maiori tempore circulum suum pertransit, sicut Iuppiter in 12 annis, Mars in duobus; Venus, Mercurius, & Sol fere in anno. Et sic id, quod magis distat a suprema sphaera, in minori tempore pertransit suum circulum: quia prima sphaera maxime praualet planetae sibi propinquif- simo, & ex hoc motus contrarius fit tardior. Planetae aut maxime distanti minime praualent propter eius distantiam & ideo motus contrarius in eo est uelocior, i. in Luna. In termeh autem planetae se habent fm rationem distantiae, sicut Mathematici ostendunt, ita, i. qd superiores planetae tardius moventur in suis proprijs motibus, sed quantum ad motum, quo moventur motu primi mobilis, quanto sunt superiores, tanto uelociores sunt, ut supra habitum est.

Cursus cois planetaru.

Loc. 166 Dubitatio textualis.

Loc. 44

Uidetur autem ex hoc, quod Arist. hic dicit, qd in corpo- ribus coelestibus sit aliquid uiolentum, si motus plane- tarum propinquiorum supremae sphaerae efficitur tardior ex hoc, qd praualent magis super ipsum motus primae sphaerae propter propinquitatem. si autem est ibi aliquid uiolent- um, sequitur qd motus illi no sint sempiternae durationis, sic se habentes, ut Arist. uult. Nihil enim uiolentum potest esse sempiternum, ut supra habitum est. Respondet igi- tur ad hoc Alexander, qd praualentia supremae sphaerae fa- cit quidem in propinquiori planeta necessitatem tardita- tis, non tamen uiolentiam. motus enim illi coelestes sunt fm intellectum & uoluntatem: in motibus autem uoluntarijs non est uiolentum fm uoluntatem, etiam si sint cu necessitate quadam. Est autem uoluntas mouetis sup pri- mum planetam ad hoc qd moueat suum mobile fm con- uenientiam ad motu superioris mobilis, cui desiderat simi- lari: unde non sequitur tarditatem illam motus primi pla- netae esse uiolentam. Sed hoc totaliter non soluit dubi- tationem, ita ut saluentur principia ab Arist. supposita: qd posuit, qd corpus maius uelocius moueatur proprio mo- tu & naturali: unde, si ille motus, quo planeta mouetur in proprio circulo, est proprius & naturalis, consequens est qd sphaera superioris planetae, cum sit maior, uelocius mo- ueatur proprio motu, similiter etiam non uidetur ordinis conuenientia seruari, si corpus, quod est remotius a terra immobili, propinquius autem uelocissimo motui primi mobilis, tardius autem in suo proprio motu moueatur. Vnde & alij dixerunt, qd in caelo no est nisi vnus motus, i. quo totum caelum reuoluitur per motu primi mobilis ab oriente in occidentem. quantum ad hunc motum supe- rius corpus est uelocioris motus, non solum quantum ad magnitudinem circuli, sed etiam quantum ad temporis bre- uitatem, i. qd superior sphaera in minori tpe percur- rat maiorem circulum, & inde est, qd inferior stella deficit a regrediendo ad idem punctum fm tempus, no qd in con- trarium primi motus moueatur. Quod fm hoc saluaf, qd ex hoc ipso, qd superior planeta parum deficit ab attingen- te primum motum, inferior autem plus, superior planeta est uelocior, & inferior tardior: hoc quidem Ptolemeus ostendit, si motus planetarum contingat fieri super circulo, & ex hoc distantes ab aequinoctiali, & super eisdem po- los, cuius contrarium apparet planetis declinatibus quoq; ad



ad septentrionem, quousque ad meridiem. unde magis videtur quod planetæ derelinquantur à primo motu, si sit in alio motu planetarum, quo mouentur ab occidente in orientem, quam secundum solam deficientiam à primo motu, secundum quam videtur superior planeta tardius moueri. Huius autem causam assignat Alexander aliam præter eam quam hic assignat Aristoteles ex præuolentia primi motus, dicit enim quod ideo planeta superior in maiori tempore peragit circulum suum, non propter tarditatem motus, sed propter magnitudinem circuli. potest enim id, quod in minori tempore mouetur, esse velocius, vel æque velox, si maior sit excessus magnitudinis quam pertransit, vel æqualis quam excessus temporis. Sed istud non apparet in planetis, cum enim Saturnus peragit circulum suum in 30 annis, Luna vero quasi in mense, oportet quod proportio magnitudinis sphaeræ Saturni ad sphaeram Lunæ esset secundum proportionem prædictorum temporum, vel etiam maior, quod nec hic videtur, nec in alijs planetis.

Ordo motuum coelestium, & quomodo gignatur & corruptionis sit causa.

T. c. 19.

Unde dicendum videtur, quod in vniuerso est duplicem naturam considerare, scilicet naturam sempiternæ permanentiæ, quæ est maxime in substantijs separatis, & naturam generabilem & corruptibilem, quæ est in inferioribus corporibus. Corpora autem coelestia, cum sint media, utroque aliquantulum participant secundum duos motus, nam primus motus, qui est diurnus, est causa sempiternæ durationis in rebus: secundus autem motus, qui est in circulo obliquo ab occidente in orientem, est causa generationis & corruptionis, & aliarum transmutationum, ut patet per Philosophum in Secundo de Generatione. Primum igitur mobile, tanquam propinquissimæ & nobilissimæ nature in substantijs separatis, habet solum primum motum, qui pertinet ad naturam vniuersitatis, alia vero corpora coelestia, in quantum magis recedunt à substantijs immobilibus, appropinquando substantijs generabilibus & corruptibilibus, aliquid participant de motu illo, qui pertinet ad naturam non vniuersitatis, & tanto minus quanto corpus est superius, & nobilius. Sic igitur superior planeta, scilicet Saturnus, minime habet de secundo motu, propter nobilitatem suæ nature. Unde hic motus in eo tardior. Luna autem propter propinquitatem suæ nature ad corpora generabilia & corruptibilia plurimum participat de secundo motu, qui est in ea velocissimus, medij autem planetæ medio modo se habent. Nam Iuppiter, qui est immediate sub Saturno, peragit circulum suum proprio motu circa xij. annos. Mars vero circa duos, Sol, Venus & Mercurius serè vniuersim peragunt per annum. Nec tam oportet quod sit proportio velocitatis secundum proportionem distantiarum: quia motus coelestes non solum sunt naturales, sed voluntarij, & propter finem desideratum. Et ideo, in quantum motus illi sunt naturales, hoc communiter in eis inuenitur, quod superiores planetæ sunt tardioris motus: in quantum vero motus eorum sunt voluntarij variatur proportio velocitatis eorum in specialibus, non secundum proportionem distantiarum, sed secundum id quod melius est, unde, quia motus Venæ & Mercurij, quasi colligantur motui Solis, utpote ei deseruientes ad productionem sui effectus, quasi vniuersim cum ipso mouentur. Sic igitur quod Aristoteles dicit, quod suprema sphaera plus præualeat in supremum planetam, & minus in remotum, non est secundum aliquam coactionem, sed secundum naturalem impressionem: in quantum, scilicet naturam superioris magis participat id quod est ei propinquius, quam quod est ei remotius. sic igitur saluantur principia Aristotelis. Nam licet planetæ sit uterque motus, naturalis & diurnus, & qui est in proprio circulo, tamen motus diurnus est ei naturalis, secundum id quod est dignius in sua natura, et ideo solum secundum istum modum saluatur principium Aristotelis, quod corpus maius velocius mouetur, sicut & in homine, in quo est natura sensitiua & intellectiua, dicimus quod quanto homo est dignior, tanto magis habet de motu dignioris nature, scilicet intellectiue, minus autem de motu indignioris, scilicet sensitiue.

LECTIO XVI.

Stellæ figuræ esse sphaericas probantur.

At qui figuram vniuersi cuiusque stellarum rotundam maxime non absque ratione quisquam esse existimabit. Nam, cum demonstratum sit Stellam hanc aptam esse per se moueri: naturamque nihil absque ratione frustra faciat: patet eam figuram ipsam immobilibus tribuisse, quæ minime est motiua: talis autem est rotunda, propterea quod instrumentum nullam habet ad motum. Quare patet stellarum molem rotundam esse.

ARGV.

T. c. 19.

Figuram autem vniuersi cuiusque astrorum sphaericam maxime utique quis rationabiliter existimabit. Quoniam enim ostensum est, quod non nata sunt moueri per se ipsas: natura autem nihil irrationabiliter neque frustra facit: palam, quia & figuram talem dedit immobilibus, quæ minime est motiua. Minime autem est motiua sphaera, propterea quod nullam habet organum ad motum. quare palam quia sphaerica utique erunt mole.

Postquam Philosophus determinauit de natura motus & positione stellarum, hic determinat de figura earum. Et circa hoc duo facit. Primo ostendit stellam esse figuram sphaericam per rationem, secundo per ea quæ sensibilibus apparent. ibi. Adhuc autem similitudinem quidem &c. Dicit ergo primo, quod aliquis potest rationabiliter existimare figuram vniuersi cuiusque stellarum esse sphaericam, non solum propter hoc quod sunt de natura coeli, ut supra probauit, sed etiam, quia supra ostensum est, quod stellæ non sunt nature moueri per se ipsas, sed mouentur motibus circularibus, siue sphaerarum: natura autem nihil facit irrationabiliter neque frustra, quia tota nature operatio est ordinata ab aliquo intellectu propter finem operante. Unde manifestum est, quod stellis immobilibus, id est quæ per se non mouentur, dedit talem figuram, quæ minime est apta ad motum progressiuum. talis autem, ut supra dixit, est figura sphaerica propter hoc quod nullum habet organum deseruiens ad motum progressiuum: licet talis figura sit maxime apta ad motum circulaem, quo aliquod secundum totum non mutat locum. Unde manifestum est quod stellæ secundum molem suæ magnitudinis sunt sphaericæ figuræ. Videtur autem hoc probatio non esse conueniens. nam supra probauit Aristoteles stellam non moueri per se ipsas ex eo quod sunt sphaericæ figuræ. unde, cum hic probet e contra, quod sunt sphaericæ figuræ per hoc quod sunt immobiles secundum se ipsas, videtur quod sit probatio circularis. Respondet autem ad hoc Alexander, quod ex hoc nullum sequitur inconueniens quia Aristoteles probauit stellam non moueri per se ipsas non solum per hoc quod sunt sphaericæ figuræ, sed etiam per quædam alia media, & non solum per hoc quod sunt secundum se immobiles. Obijcit autem contra hoc Simplicius, quod non impeditur ratio circularis demonstrationis per hoc quod utraque conclusio pluribus medijs ostenditur. Sed dicendum est, quod licet per hoc non tollatur ratio circularis demonstrationis, tollitur tamen inconueniens, quod ex circulari demonstratione contingit, ut scilicet nihil manifestetur, quia non potest aliquid manifestari nisi per notius. non potest autem idem esse notius

Dubitatio circa præsentem demonstrationem.

tius & minus notum: sed, dum utraque conclusio per alia media manifestatur, vna potest sumi ut manifestatiua alterius ad ostendendum conuertibilitatem conclusionum. Deinde cum dicit.

ARGV. Præterea similiter sese habent omnes ac una, at Luna per ea, quæ circa visum accidunt, rotunda esse ostenditur. nam per accrescens atque decrescens, pluries quidem altera ex parte curva, altera concava non fieret: aut utraque ex parte curva: semel autem duas in partes æquales bipartita diuideretur: et rursum per Astrologiam. Non enim Sol cum deficit, concavus ea ex parte qua deficit videtur. Quare, si Stella luna est talis, patet & ceteras omnes rotundas esse.

Adhuc autem similiter quidem omnia & vnum, Luna autem ostenditur per ea, quæ circa visum, quoniam sphaerica. Non enim utique fieret crescens & deficiens plurimum quidem lunaris aut amphitritos simul, aut dichothomos. Et iterum per Astrologia: quia non utique essent Solis eclipyses lunares. Itaque siquidem vnum tale, palam quia & utique alia erunt sphaerica.

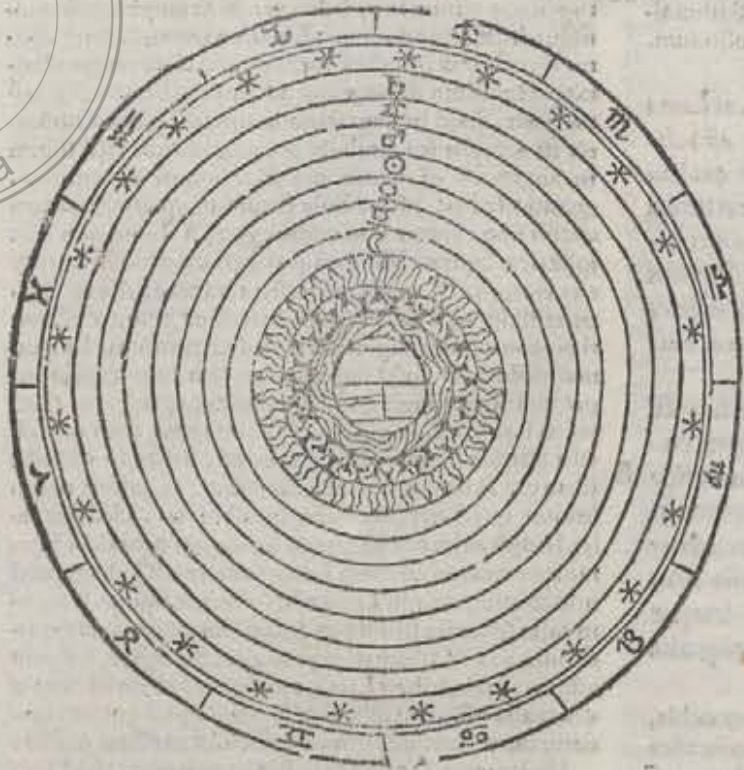
Ponit aliam rationem ad idem, quæ sumitur ex his, quæ sensibilibus apparent, & supponit, quod omnia astra similiter se habent, sicut vnum. Ostendit autem de vno eorum, scilicet de Luna per ea quæ sensibilibus videtur, quod sit sphaerica figuræ. & hoc quidem ostendit dupliciter, primo quidem per ea, quæ communiter ab omnibus considerantur, id est ex figuris, quas Luna mutat ex augmento & decremento, secundum plurimum quidem annularis, vel nouaculæ habens figuram. Dicitur autem Luna dichothoma secundum quosdam, quando est plena, quia tunc mensense diuiditur in duo media. dichothomos dicitur à diuisione in duo. Sed hoc repugnat ei, quod infra dicitur, quod Lunam vidimus dichothomam existentem subintrantem Martem, & occultantem secundum nigrum ipsius, exeuntem autem secundum clarum & lucidum. Et ex hoc patet, quod dichothoma dicitur Luna, quando superficies eius, quæ est versus nos, in duas partes diuiditur: ita quod media pars eius est obscura, media clara. & sic etiam accipitur hoc nomen in Libro syntheseos Prolemei translato de greco. Est ergo considerandum quod Aristoteles non facit hic mentionem de figura Lunæ quam habet in principio, aut termino augmenti seu decrementi, sed solum de ea, quam habet cum crescit, aut diminuitur. Semper enim cum Luna sit sphaerica figuræ, vnum hemisphaerium illuminatur à Sole, & aliud remanet obumbratum. quando ergo Luna est in coniunctione ad Solem, totum superius hemisphaerium, quod directè à Sole respicitur, illuminatur à Sole, ita quod inferius hemisphaerium remanet occultatum, & tunc videtur Luna nobis obumbrata & obscurata. paulatim autem Luna recedente à Sole, superius hemisphaerium ab vna parte sua, qua magis distat à Sole, desinit illustrari: & secundum eandem quantitatem incipit illustrari hemisphaerium inferius, & tunc videtur Luna figuræ annularis, id est arcuosa. & hoc procedit quousque distat à Sole secundum quadraturam circuli, id est secundum quartam partem circuli: & tunc videtur superficies eius, quæ est versus nos ex media parte obscurata, & ex media parte clara: quod est causa esse dichothomam. postmodum autem accedens ad Solis oppositionem in opposito, maior pars inferioris hemisphaerij eius incipit illustrari à Sole, & tunc dicitur amphitritos quousque sit in oppositione ad Solem. tunc enim totum hemisphaerium eius inferius illu-

stratur à Sole, & dicitur plena: postmodum vero paulatim in oppositum incipit deficere, & sit amphitritos quousque distet secundum quadratam partem, & tunc dicitur dichothoma, quasi ex media parte clara: cuius claritas postmodum durat vsque ad coniunctionem. Sic igitur patet, quod in augmento secundum plurimum Luna est arcualis seu anularis aut amphitritos: sed solum in augmento est dichothoma & solum in decremento, quando, scilicet distat à Sole secundum quartam partem circuli: hoc autem non contingeret, si Luna non esset sphaerica figuræ. Manifestum est enim, quod, si superficies eius, quæ est versus nos, esset tota plena, simul inciperet illustrari à Sole & non successiuè etiam obscurari per continuum augmentum & decrementum. Ex quo manifestum est quod habet sphaericam tumorescentiam, per quam contingit quod paulatim augetur eius claritas vel obscuritas: quod non contingeret circa eam, si esset alterius figuræ quam sphaerice. Secundo ostendit idem per Astrologicas obseruationes, ex quibus manifestatur quod eclipyses Solis sunt lunares, id est arcuales. Incipit enim Sol obscurari secundum arcualem figuram per interpositionem Lunæ inter nos & Solem: quod non contingeret, nisi Luna esset sphaerice figuræ. Corpora enim sphaerica semicircum secant secundum arcuales sectiones, ut à Mathematico probatur. Sic igitur, si vnum astrum est tale, scilicet Luna, consequens est quod omnia etiam alia astra sint sphaerice figuræ. Quod quidem fundatur super hoc quod omnes stellæ sunt eiusdem nature.

Dicit autem Auerrois in suo commento, quod sunt eiusdem nature in specie, ita quod omnes stellæ sunt sicut indiuidua eiusdem speciei. Quod quidem manifeste est falsum, primo quidem, quia, si essent eiusdem speciei, haberent easdem specie operationes & eosdem effectus, sicut patet in omnibus rebus naturalibus eiusdem speciei, secundo, quia cum motus coelestium corporum sint naturales, sequitur quod omnia corpora coelestia haberent vniuersim motus: quod patet esse falsum, cum de planetis per comparisonem adiuicem, tum per comparisonem ad stellas fixas. Tertio, quia hoc repugnat perfectioni coelestium corporum. probauit enim in Primo Aristoteles quod vniuersum est perfectum, eod quod est vnum. vnum enim est in vna specie. Ex hoc enim apparet quod constat ex tota materia suæ speciei. unde & hoc ad perfectionem coelestium corporum pertinet, quod sit vnum solum in vna specie. Videmus enim in inferioribus corporibus multa indiuidua esse vniuersim speciei propter aliquam impotentiam, vel quia vnum indiuiduum non potest semper durare. Unde oportet quod species conservetur per successionem indiuiduorum in eadem speciem, et, quia vnum non suscipit perfectam operationem speciei, sicut maxime patet in hominibus, quorum vnus inatur ab alio in sua operatione, pertinet etiam magis ad perfectionem vniuersi cuiusque multiplicatio specierum, cum sit formalis, quam multiplicatio indiuiduorum, cum sit materialis. Patet etiam rationem quam inducit esse ridiculosam. Dicit enim, quod, si essent diuersa corpora coelestia diuersæ speciei vniuersim generis, sequeretur quod corpora coelestia essent materialia. hoc enim multo magis sequitur, si ponamus, sicut ipse vult, diuersa corpora coelestia esse sicut diuersa indiuidua vniuersim speciei: quia multiplicatio indiuiduorum in vna specie fit per diuisionem materiam: quamuis non oporteat à corporibus coelestibus totaliter materiam excludere. Non sequitur etiam, si corpora coelestia habeant materiam quod sunt generabilia & corruptibilia, ut in Primo habitum est. Sic igitur dicendum est, quod corpora coelestia sunt vniuersim nature secundum genus: diuersarum autem naturarum secundum speciem. figura autem sphaerica sequitur in eis naturam generis, sicut & motus circularis.

Auerrois improbat.

Lectio



LECTIO. VII.

Dubitationes duae mouentur, altera quibusdam suppositis, cur superiores sphaerae pluribus motibus mouentur quam inferiores; altera, de numero astrorum an sit infinitus.

ARGY. Cum autem duae sint dubitationes, de quibus quibus non immerito dubitauerit, etiam id dicere quod nobis uidetur. Atque haec omnium ueneratione potius digna, quam temerarium arbitrari oportet. Et si quisquam ob Philo-
sophiae sitim exiguas etiam in istis rebus facultates amet, de quibus maximas dubitationes habemus.

T.C. 60. **D**ubius autem dubitationibus entibus, de quibus merito utique quislibet dubitabit, tentandum dicere quod uidetur dignum esse, reputantes promptitudinem magis imputari uerecundiae quam audaciae: si quis propter Philosophiam stare & paruas sufficientias diligit; de quibus maximas habemus dubitationes.

Postquam determinauit Philosophus de stellis ostendens earum naturam, motum, ordinem, & figuram, hic soluit quasdam dubitationes circa praedicta. Et circa hoc duo facit. Primo ponit quaestiones, secundo soluit eas. ibi. Sed nos ut de corporibus &c. Circa primum tria facit. Primo excusat se a praesumptione pertractandi has difficiles quaestiones, secundo mouet eas. ibi. Adhuc autem &c. Tertio ostendit quaestionum difficultatem. ibi. De his quidem &c. Dicit ergo primo, cum circa stellas sint dubitationes, id quod nobis uisum est, quod nos dignum iudicemus esse, quod propter ueritatem hominis considerantur huiusmodi quaestiones magis debeat imputari uerecundiae, quam honestati uel modestiae, quam audaciae. id est praesumptioni: sed debet ille, qui huiusmodi dubitationes considerat diligere paruas sufficientias, id est paruas sufficientes rationes ad inueniendum de illis rebus, de quibus habemus maximas dubitationes: & hoc propter desiderium quod quis habet ad Philosophiam, ut scilicet principia stent, id est sic permaneant. Deinde cum dicit.

ARGY. Est autem talibus, quae multa sunt non minus admirabile, quam ob causam non semper haec stellae, quae plus

à prima latiore distant, à pluribus motibus. Sed media pluribus mouentur. Consentaneum enim rationi uidebitur primo corpore unam latiore subeunte propinquissimum minimis motibus moueri, seu duobus. Id autem quod haeret illi, tribus, aut aliquo alio ordine tale: nunc uero contrarium accidit, paucioribus enim Sol & Luna mouentur, quaeque stellarum nonnullae uagarum, quae tamen longius à medio distant, et propinquiores primo corpori sunt.

A dhuc autem multis existentibus talibus non minime mirabile, propter quam quidem causam non semper plus distantia à prima latiore mouentur pluribus motibus, sed intermedia plurimis. Rationabile utique uidebitur esse primo corpore una latiore propinquissimum in minus moueri motibus: puta duobus, habitu autem tribus, aut aliquo alio tali ordine. Nunc autem accidit contrarium: paucioribus enim Sol & Luna mouentur motibus quam erraticorum astrorum quaedam, quamuis longius à medio & propinquius primo corpori super ipsis.

Mouet dubitationes duas: quarum secunda incipit. ibi. Et hoc itaque &c. Circa primum duo facit. primo mouet quaestiones, secundo probat quod supposuerat. ibi. Palam autem de quibusdam &c. Circa primum tria praesentanda sunt ad intellectum huius dubitationis. quarum primum est, quod Aristoteles alium ordinem uideatur assignare planetarum, quam Astrologi nostri temporis. Nostri enim Astrologi supremum planetarum dicunt esse Saturnum, post quem posuerunt Iouem, tertio loco Martem, quarto Solem, quinto Venem, sexto Mercurium, septimo Lunam. Astrologi autem, qui fuerunt tempore Platonis & Aristoteles, mutauerunt hunc ordinem quantum ad Solem, ponentes eum immediatum supra Lunam sub Venere, & Mercurio: quam positionem hic Aristoteles sequitur. sed Ptolemaeus postea hunc ordinem correxit ostendens uerius esse quod Anaxagoras inducit, quem etiam Moderni Astrologi sequuntur. Secundo considerandum est, quod circa motus planetarum quaedam anomaliae, id est irregularitates apparent, prout, scilicet, planetarum, quandoque uelociores, quandoque tardiores, quandoque stationarii, quandoque retrogradi uidentur. Quod quidem non uidetur esse conueniens celestibus motibus, ut in supra dictis patet. & ideo prius Plato hanc dubitationem Eudoxo, sui temporis Astrologo proposuit, qui huiusmodi irregularitates conatus est ad rectum ordinem inducere ad signandos diuersos motus planetarum: quod etiam Postremi Astrologi diuersimode facere conati sunt. Illorum autem suppositiones, quas adinuenierunt, non est necessarium esse ueras: licet enim talibus suppositionibus factis appareant soluere, non tamen oportet dicere has suppositiones esse ueras: quia forte sunt aliquem alium motum nondum ab hominibus comprehensum, apparentia circa stellas saluatur Aristoteles, tamen uidentur huiusmodi suppositionibus ad qualitatem motuum tanquam ueris. Tertio considerandum est, quod circa Solem & Lunam non apparent tot irregularitatum genera, sicut circa alios planetas. Nam in Sole & Luna nunquam apparet statio seu retrogradatio, sicut in alijs planetis, sed solum uelocitas & tarditas,

ditas, & etiam Eudoxus, qui primo conatus est has irregularitates dirigere, ad instantiam Platonis, pauciores motus assignauit Soli & Lunae, quos dicit esse infimos planetas, quam superioribus planetis: quorum unicuique assignabat quatuor motus, scilicet secundum sphaeras reuolutes corpus stellae infixum in infima earum, ita, scilicet, quod prima sphaera mouet corpus stellae ab oriente in occidentem secundum motum diurnum, secunda mouet corpus stellae & conuerso ab occidente in orientem in zodiaco, qui dicitur motus longitudinis, tertia autem sphaera mouet corpus stellae motu latitudinis, secundum quod contingit quod stella quandoque est australior, quandoque borealior in zodiaco. Proponebant autem polos huius tertiae sphaerae esse in zodiaco. Unde sequebatur quod circulus maior aequae distans ab utroque polo transiret per polos zodiaci, ex quo ita uidebatur, quod planetarum secundum latitudinis motum, quandoque peruenirent usque ad polos zodiaci, quod tamen nunquam apparet. Unde ponebat quartam sphaeram, quae moueret stellam in huiusmodi motu, ita quod non attribuit motum huius quartae sphaerae, sed apparentiam eorum conatus est saluare, solum ponendo tres sphaeras proportionales primi quibuslibet sphaeris planetarum: ita tamen quod Luna habet maiorem motum latitudinis quam Sol, sicut expositum est in Duodecimo Metaphysicae. secundum hanc quidem rationem hic Aristoteles, quaestione format, & dicit, quod cum multa sint talia dubitabilia circa stellas, minime uidetur mirabile, propter quam causam non semper astra, quae plus distant à motu primae sphaerae mouentur pluribus motibus, sed intermedia mouentur plurimis, scilicet quinq; planetarum, qui secundum positionem Eudoxi mouentur quatuor motibus, rationabile utique ei esse uidetur, quod prima sphaera moueatur uero solo motu, & astrum ei propinquissimum moueatur paucissimis motibus, puta duobus: habitum autem, id est consequenter se habens, moueatur tribus, uel quocumque tali ordine progrediatur. Sed nunc accidit contrarium secundum positionem Eudoxi, secundum quem Sol & Luna mouentur paucioribus motibus, id est Solis tribus, quae quidam stellarum errantium, quas ponebat habere quatuor motus, quamuis quinq; planetarum longius distent à medio mundi, id est terrae: & appropinquantes sunt primo corpori, id est summae sphaerae ipsi. id est Soli & Lunae, secundum opinionem, quae habebatur tempore Aristoteles & Platonis. Est autem ulterius sciendum, quod secundum suppositiones Eudoxi non poterat omnis apparentia circa stellas saluari, quidam autem Astrologus Calippus nomine, ad instantiam Aristoteles, correxit Eudoxi suppositiones, addens quidem Marti & Mercurio unicuique unam sphaeram, & unum motum, Soli autem & Lunae unicuique duos: sic Saturno & Ioui assignauit quatuor motus, unicuique autem inferiorum planetarum quinq;, & sic non haberet locum dubitatio, quam hic mouet Aristoteles, quia superiores planetae secundum hunc modum, paucioribus motibus mouentur quam inferiores. Ponebat autem unicuique planetarum quaedam alias sphaeras reuolutes, ut expositum est in Duodecimo Metaphysicae. secundum hanc positionem ponebat omnia apparentia de stellis saluari, praecipue quantum ad propinquitatem & remotiorem stellarum à nobis deprehenditur, ex hoc quod planetae eadem dispositione aeris existente, quandoque minores uidentur. Simile etiam inconueniens uidebatur quod tanta multitudine sphaerarum ad motum planetarum concurreret. & praecipue uidebatur superfluum, quod cuiuslibet planetae attribueretur una sphaera, quae ipsum reuolueret ab oriente in occidentem motu diurno: cum hoc casu possit supra sphaera totum coelum hoc motu reuolueret. Nunc Yparcus & Ptolemaeus posuerunt unicuique planetae solam sphaeram: quam posuerunt etiam esse supremam sphaerae eccentricae, & habere aliud centrum, praeter terram, ita quod, cum planeta esset in ipsa sphaera magis distante à nobis, corpus planetae minus uideatur, & tardioris motus. Cum autem est in opposita parte, uidetur

magis & uelocioris motus. propter hoc posuerunt quosdam paruos circulos, quos epiciclos dicunt, qui mouentur super huiusmodi sphaeris, ita quod corpora planetarum in huiusmodi epiciclis mouentur non tanquam fixa in huiusmodi circulis, sed quasi motu propinquissimo eos regulans. Si igitur praeter motum diurnum, quem in coelo attribuunt ex motu primae sphaerae, quatuor planetis, scilicet Saturno, Ioui, Marti, & Veneri attribuunt tres motus, quorum unus est, secundum quem corpus stellae circuit epiciclus secundus est, secundum quem centrum epicicli circuit sphaeram. tertius autem est secundum quem ipsa sphaera mouetur ab occidente in orientem quibuslibet centum annis gradu uno secundum motum stellarum fixarum: qui quidem dicitur motus in gradu uno secundum stellarum fixarum, qui quidem dicitur motus augis uel epicycli, id est maxime distantiae in circulo eccentrico. super autem tres motus addunt quartum motum Mercurio, quo dicitur centrum sphaerae ipsius moueri in quodam circulo paruo circa centrum mundi: quos etiam quatuor motus attribuunt Lunae superaddentes ei quintum. Cum enim circulus sphaerae lunaris, super quem intelligitur moueri centrum epicicli cum declinet à zodiaco ad meridiem, & septentrionem, necesse est quod huiusmodi circulus secet zodiacum in duobus punctis, qui dicuntur nodi siue caput & cauda. in quibus tamen locis Luna existente possunt contingere eclipses lunares & solares: quae non semper contingunt in eadem parte circuli. & ideo ex hoc quintum motum in Luna secundum quem praedicti nodi mouentur, qui dicitur motus capitis & caudae, corpus autem Solis non dicunt moueri in aliquo epiciclo, sed in suo eccentrico. Unde non attribuunt Soli nisi duos motus, unum, scilicet quo corpus Solis mouetur in eccentrico, & alius est motus augis, quem attribuunt sphaerae Solis, sicut attribuunt sphaeris aliorum planetarum, & sic patet quod uere secundum hanc positionem procedit dubitatio, quam hic Aristoteles mouet. nam secundum hanc positionem Mercurius, & Luna, qui sunt infimi planetarum, habent plures motus: Sol autem, quem ponunt medium, habet paucissimos. alij uero planetae medio modo se habent. Deinde cum dicit.

ARGY. Manifestum autem hoc de nonnullis etiam ipso uisum fuit. Lunam enim uidimus dimidia parte lucidam Martem stellam subisse: quae celata quidem fuit in parte obscurata, egressa autem per lucidam partem.

Palam autem hoc de quibusdam etiam uisum factum est. Lunam enim uidimus dichotomam quidem existentem, subintrantem autem astrorum Martem & occultatum quidem secundum nigrum ipsius, ex euntem autem secundum clarum & lucidum.

Probat quoddam quod supposuerat, id est ordinem planetarum esse qualem dixerat. & primo quidem probat hoc quantum ad aliquid per id quod ipse uiderat. & dicit, quod ordo quorundam planetarum manifestus est etiam uisum. Dicit enim se uidisse quod Luna dichotoma existens, id est ex media parte illuminata, subintrauit stellam Martis. nam ipsa est uelocioris motus, quam est Mars. & Luna secundum nigrum situm, id est secundum illam partem, ex qua erat obscura, occultauit Martem: & quod Mars exiit sub Luna pertransiente ipsum secundum partem Lunae claram & lucidam. Secunda cum dicit.

ARGY. Similiter et de ceteris stellis Egypti & Babylonij dicunt, qui plurimis iam annis ante haec obseruauerunt, & à quibus multa fide digna de singulis stellis accipimus.

Similiter autem & de alijs astris dicunt: qui dudum obseruauerunt ex pluribus annis Egypti & Babylonij,

Cur contingat eclipses lunares & solares.

Solis duos motus in suo eccentrico. Vnde non attribuunt Soli nisi duos motus, unum, scilicet quo corpus Solis mouetur in eccentrico, & alius est motus augis, quem attribuunt sphaerae Solis, sicut attribuunt sphaeris aliorum planetarum, & sic patet quod uere secundum hanc positionem procedit dubitatio, quam hic Aristoteles mouet.

ARGY.

ARGY.



& Babylonij, à quibus multas credulitates habemus de vno quoque astrorum.

Manifestat ordinem planetarum quantum ad alia, per ea quæ alijs videntur. & dicit, qd similiter de ordine planetarum aliorum dicunt vidisse illi, qui à multis temporibus retro talia obserauerunt per multos annos, scilicet Aegyptij & Babylonij, quorū studium maxime fuit circa Astrologiam, ex quorum dictis habemus multas credulitates de vnaquoque stellarum, scilicet obseruationes eorum. Deinde cum dicit.

ARGV. Hoc etiam non iniuria quispiam dubitauerit, quod ob causam etiam in prima quidem conuersione tanta est multitudine stellarum, ut vniversus ordo subire non posse numerari videatur. in ceteris autem vna scorsum est stella, duæ vero aut plures eodem in orbe non videntur esse infixe.

T. c. 61. Et hoc itaque merito dubitauerit utique alijs, & propter quã causam in prima quidem latrone rata est astrorum multitudo, ut arithmeticoꝝ esse videatur omnis ordo, in alijs autem vnum solum singulare, duo autem aut plura non videntur in eadem infixa latrone.

Monet secundam dubitationem. & dicit, qd merito potest aliquis dubitare, quare in prima sphaera, quæ mouetur primo motu, est incerta tanta multitudo astrorum, ut omnis ordo eorum videatur arithmeticoꝝ esse. Innumerabilem non enim potest numerus eorum comprehendere à nobis. In alijs autem inferioribus orbibus inuenitur singulariter vna sola stella, in quibus non videntur duæ vel plures de stellis erraticis infixe esse vni sphaeræ mobili.

Est autem hic considerandum, quod tempore Arist. nondum erat deprehensus motus stellarum fixarum, quas Ptholæmeus ponit moueri ab occidente in orientem super polos zodiaci quibuslibet ceterum annis gradu vno, ita quod tota reuolutio earum compleatur in 36 milibus annorum. Et ideo Antiqui ponebant sphaeram stellarum fixarum esse primum mobile, & eius esse tantum vnum motum, quod est motus diurnus, scilicet supposito motu stellarum fixarum, & motu diurno, qui est motus sphaeræ supremæ, quæ est sine stellis. Deinde cum dicit.

ARGV. De his igitur bene sese habet et maiorem quære cognitionem: et si parua occasiones habentur, tantaque sit eorum remotio, quæ accidunt circa ipsa si tamen ex talibus contemplerur, non egeat metas rationis videbitur id, quod nunc dubitatur.

De his quidem igitur quærere bene se haberet, & ad eam, quæ ad plus intelligentiam, & quidem modicas habentes causas & tanta elongatione distantes ab his quæ circa ipsa accidentibus: in his ex his contemplantibus nihil irrationabile utique videbitur esse quod nunc dubitatur.

Ostendit difficultatem harum questionum, & dicit, bonum esse inquirere de his dubitationibus. subdit autem, {Et ad eam quæ ad plus intelligentiam &c.} Quam quidem literam Alexander dicit esse defectiuam: & est subintelligendum quod ea, quæ circa hoc excedunt nostram intelligentiam, oportet magis suscipere, quod amplius quærere per nos ipsos. Non autem est consuetudo Arist. quamuis sit breuiloquus, defectiuus locutionis, uti, ut Simplicius dicit. Et ideo ipse sic exponit, quod de his bene se habet quæreret sed hoc non ad quoslibet pertinet, sed solã ad eos, qui plus intelligunt. Anseroy autem in suo commento exponit, sed hęc, ut intelligamus quod inquirere de his questionibus, & in se bonum est, & etiam ad hoc est utile quod homo magis ac magis intelligat, qui enim se exercitat circa intel-

lectum difficilius, magis potest intelligere alia, ut dicitur in Tertio de Anima. Ita autem, quæ inquirenda sunt, difficultatem habent. Quia modicum de causis eorum percipere possumus, & accidentia eorum magis sunt remota à cognitione nostra, quod etiam ipsa corpora elongantur à nobis secundum corporalem situm. Et tamen, si ex his quæ dicentur contempleremur harum dubitationum veritatem, apparebit non esse irrationabile, id quod inquirendo dubitabile videbatur.

LECTIO XVIII.

Quænam supponenda sint pro solutione harum questionum: scilicet gradus nonnulli diuersimode finem consequentium, enarrantur, ex quibus elicitur difficultatis primæ intellectus.

Sed nos de ipsis ut de corporibus ac unitatibus ordinem quidem habentibus, inanimatis autem penitus cogitamus. Oportet autem ipsa inuentia esse existimare, atque actionem habere. Sic enim id quod accidit non videbitur à ratione exorbitare.

Sed nos, ut de corporibus ipsis Solis & stellaris, ordinem quidem habentibus, inanimatis autem omnino perquirimus. Oportet autem tanquam participantia existimare actione & vita: sic enim nihil videtur præter rationem accidere.

Præmissis duabus dubitationibus, hic ad earum solutiones accedit, & primo soluit primam questionem, secundam secundo, ibi. {De dubitatione autem &c.} Circa primum duo facit, primo ostendit quid oporteat supponere ad hoc, ut de facili soluantur quæstio prima motu, secundo ponit solutionem, ibi. {Videtur autem &c.} Dicit ergo primo, quod ideo prima quæstio difficilis videtur, quia nos inquirimus de corporibus celestibus, ac si essent sola corpora habentia quendam ordinem, absque hoc quod sint animata. & sic videtur nobis, quod debeat in eis esse ordo motuum secundum ordinem numerorum & secundum situm corporum. Sed ad hoc quod prædicta soluantur dubitatio oportet opinionem habere de eis, quod participant, non solum vitam quamcumque, sed etiam actionem: quod est proprium habentibus animam rationalem, quæ agunt propter finem, tanquam habentia dominium sui actus, & non agunt ex solo nature impetu, sicut omnia irrationalia. Hoc autem suppositum videtur accidere, si multitudo motuum non procedat secundum corporum situm: quia magis est accipienda diuersitas motuum, & multitudo eorum secundum habitudinem ad bonum finale, quod est principium in omnibus agibilibus, ut patet per Philosophum in Septimo Ethicorum & Secundo Physicorum. Est attendendum, quod quantum ad hoc non refert, utrum ponamus corpora celestia moueri à substantijs intellectualibus contunctis per modum animæ, vel etiam separatis. Non autem esset via soluendi, si mouerentur per solum nature impetum, sicut corpora graua & leua. Deinde cum dicit.

Nam ei quidem, quod optime se se habet, inesse ipsam bonum sine actione videtur: ei vero, quod illi est propinqua quissimum, per partem ac unam, at isce, quæ sunt remotissima per plures, quemadmodum et in corporibus fieri solet. aliud enim bene se se habet nullum exercitium subiecti, aliud leui deambulatione facta, aliud et cursu indiget et luctatione ac puluere.

Videtur autem optime quidem habenti existere, quod bene sine actione, propinquissimo autem per paucam & vnã, his autem qui longius per plures, quemadmodum in corpore, hoc quidem

T. c. 71

ARGV.

ARGV.

ARGV.

Lec. 2. Lec. 3.

ARGV.

T. c. 72

dem

de nec exercitatum bene habere, hoc autem modo dicitur deambulans, hoc autem & cursu indiget, et lucta & pugna.

Ponit solutionem, & duo facit: quia primo præmittit principia, quibus manifestatur solutio, secundo principia applicat ad propositum, ibi. {Hoc quidem igitur habet &c.} Circa primum duo facit, primo proponit principia, ex quibus assignatur ratio, quare superiores planetæ mouentur pluribus motibus, primum autem mobile vno solo motu, secundo ponit principia, ex quibus assignatur ratio, quare superiores planetæ mouentur pluribus motibus, in inferiores autem paucioribus secundum suppositionem Eudoxi, ibi. {Iterum autem alteri &c.} Circa primum duo facit, primo ponit principium, secundum manifestat per exemplum, ibi. {Quædam modo in corpore &c.} Dicit ergo primo, quod in corporibus videtur illud corpus optime esse dispositum, quod non indiget aliqua exercitatione ad bonam habitudinem, quæ dicitur euchia, in secundo autem gradu est corpus, quod per modicam deambulationem consequitur bonam habitudinem, in tertio autem gradu est corpus, quod ad bonam habitudinem consequendam indiget multis exercitijs, puta cursu, lucta, & pugna. Deinde cum dicit.

Alij rursus neque quouis exercenti modo hoc nunquam inuenit bonum, sed aliud quippiam consequetur.

Iterum autem aliquando neque quantumcumque laboranti hoc utique adhuc existet bonum, sed alterum aliquid.

Ponit principia, per quæ soluitur secunda pars questionis, quare, scilicet inferiores planetæ paucioribus motibus mouentur quæ superiores, & primo ponit principia, secundo adhibet exemplum, ibi. {propter quod oportet putare &c.} Circa primum tria facit, primo ponit esse quendam gradum inferiorum tribus principijs iam dictis, & dicit, quod inuenitur in quarto gradu aliquod, quod quibuscumque laboribus non potest pertingere ad hoc, quod adipiscatur bonum perfectum, sed potest consequi quoddam aliud bonum minus perfectum, puta, si aliquod corpus per nullum exercitium posset consequi perfecte bonam habitudinem, sed per aliqua exercitia consequitur aliquantum meliorem dispositionem, quam prius habebat. Secundo ibi.

Recte autem agere aut multa aut sepe difficile est: melius talos enses mille percutere impossibile est, sed unum vel duos facilius est.

Est autem dirigere difficile aut multa aut multotiens, puta myrias astragalos, chios iacere difficile, sed vnum aut duo facile.

Id est certificare aut multa aut multotiens, difficilius, non est rectum se habere in multis quæ in paucis. Multitudo accipi potest vel secundum diuersitatem agentium, vel secundum diuersitatem actionum ordinatarum ad aliquid vnum, ad quorum primum pertinet quod dicit multa: ad secundum pertinet quod dicit multotiens: maxime si actiones non sic fuerint. Ex quo apparet quod maioris virtutis est quod per multa potest, & ita non sequitur illud bonum. Tertio cum dicit, {Putat myrias.} ponit exemplum de eo quod nunc dictum est, & primo quantum ad hoc quod dicit multa, dicens, quod difficile est iacere, i. proicere myrias astragalos, i. decem milia astragalorum, quæ sunt quedam genera instrumentorum. Alia littera habet chios, quæ est aliqua insula Græciæ, in qua similiter sunt magni astragali, facile est autem quod aliquis iaciat vnum ex his vel duo. Tertio ibi.

Et rursus cum hoc quidem illius gratia, illud autem ob aliud, & illud item ob aliud est faciendum, in uno quidem duobus facilius quispiam finem attinget. Ac quo per plura procedit, eo illum difficilius assequetur.

T. c. 71

ARGV.

ARGV.

ARGV.

T. c. 72

ARGV.

Et iterum, quoniam hoc quidem indigerit huius gratia operari, hoc autem alterius, & hoc alterius vno quidem aut duobus facile adipisci, quanto autem utique per plura, difficilius.

Exemplificat quantum ad id, quod dixerat multotiens, & dicit, quod quandoque oportet operari aliquid huius gratia, & hoc alterius gratia, & illud adhuc alterius gratia, scilicet quod ad vnum finem oportet peruenire per multas actiones ordinatas adinueniem, facilius est hunc finem adipisci, quando per vnã vel duas actiones potest aliquis consequi finem, puta, si aliquis emit æquum ad hoc quod acquirit, & acquiritando perueniat ad locum aliquem. Sed quando oportet ad finem peruenire per plures actiones, tunc hoc est difficile, puta, si non habeat pecuniã in promptu unde emat equum, unde oportet eam acquirere per operationem alicuius artificis manifestum est igitur, quod maior virtus requiritur & ex parte intellectus ordinantis, & ex parte potentia exequentis per plures actiones peruenire in finem, quæ per vnã vel pauciores actiones. Deinde cum dicit.

Quapropter et stellarum actionem talem existimare oportet, qualis animalium est ac plantarum. Etenim hæc hominis actiones plurimæ sunt, multa enim bona consequi potest, quare multa agit et aliorum nimirum gratia. Ei vero, quod quam optime sese habet, non est opus actione, est enim id gratia cuius cetera agunt. Actio vero semper in duobus consistit, quando et id gratia cuius agit, et id quod huius gratia agit. Ac ceterorum animalium pauciores sunt et plantarum parua quedam est ac una fortasse, aut vnum quidem est, quod consequi possunt, quemadmodum et homo: aut et ipsa multa omnia antecedunt ad ipsam optimum consequendum.

Propter quod oportet putare astrorum actionem esse talem qualis quidem animalium & plantarum. Etenim hic hominis plurimæ operationes, multorum enim eorum, quæ bene possunt adipisci, ut & multa operentur & aliorum gratia. Quod autem est ut optime habens nihil indiget actione, etenim ipsum quod cuius gratia. Actio autem semper est in duobus cum & cuius gratia sit, & quod huius gratia. Aliorum autem animalium pauciores: plantarum autem parua quedam, & vna forte, aut enim vnum aliquid est, quo fortietur utique, quemadmodum & homo, aut & multa omnia præuisa sunt ad optimum.

Ponit exempla finissimi principij, & dicit, quod propter præmissa, oportet existimare quod actio stellarum secundum multitudinem vel paucitatem motuum earum, sit similis actioni animalium, & plantarum. Videtur enim quod in istis inferioribus, homo habens perfectam animæ virtutem, habet multiplices operationes, quia potest multa bona adipisci, & multa potest operari, non solum absolute, sed etiam secundum ordinem vnus ad alium: ut puta cum excogitat magnam seriem actionum ordinarum in vnum finem. Nec tamen propter hoc, homo est optimum in vniuerso, scilicet quia id quod est optimum in vniuerso, scilicet Deus, nulla indiget actione, quod ad adipiscendum proprium bonum. Non enim habet aliquem finem extra se, quod oporteat adipisci per aliquam actionem, sed ipse est finis suipsius & omnium aliorum. Actio autem, quæ est propter finem, semper in duobus consistit, cum oporteat ibi considerari & finem, cuius gratia aliquid agit, & id quod est ad finem, quod agit gratia huius, scilicet finis. sed animalium, præter hominem, sunt pauciores actiones præter actiones intellectuæ partis.

ARGV.

D



partis, cum qua in actionibus exterioribus habent deter- minatum modum prefixum sibi a natura, sicut hirundo semper eodem modo facit nidum. Sed plantæ habent forte vnam operationem tantum, scilicet nutritivam, & hanc partem, scilicet imperfectam, respectu operationis sensitivæ & intellectivæ. Et huius diversitatis ratio est, quia finis, ad quem pervenit, vel est vnum aliquod summum perfectum, puta ad quem pervenit homo, scilicet beatitudo, quam homo consequitur per multas operationes: aut sunt multæ, quæ exiguntur ad perfectum bonum, ad quorum aliquod pertingunt plantæ & animalia per vnam vel paucas operationes, puta ad beatitudinem præxigitur quedam cõservatio vitæ, cognitio sensibilium, & vltimo apprehensio veritatis, in qua consistit finalis beatitudo, & hanc solus homo consequitur. Cõservationem autem vitæ consequitur planta per actum nutritivæ partis: animalia autem irrationalia supra hoc consequuntur cognitionem singularium.

Sic igitur patet ex omnibus præmissis, quinq; esse ordines rerum. Nam in entibus est supremum, quod habet perfectum bonum sine actione. Secundum autem est, quod habet perfectum bonum per vnum vel paucos motus. Tertium autem est, quod acquirit perfectum bonum per multas operationes, sicut homo. Quartus gradus est, qui non potest recipere perfectum bonum nullo modo, sed acquirit aliquid prævium per paucos motus, vel per vnum tantum, sicut animalia & plantæ. Relinquitur autem infimū esse, quod nihil horum potest acquirere: & per hoc non habet participare aliquem motum. Sic igitur quæ aliquid omnino caret motu, potest dupliciter contingere, vno modo, quia est perfectissimum: alio modo, quia est propinquum imperfectissimo. Quod autem aliquid habeat multas actiones vel motus contingit ex eo quod medio modo tes habet. Deinde cum dicit,

Quinq; res ordines diversissime pfectū bonū assequitur anno tatione digni.

ARGY.

Aliud igitur habet optimum ipsum, & participat opti- mus, aliud per pauca prope accedit, aliud per multa, aliud non aggreditur, sed satis est prope ad ipsum ultimū pervenire, veluti si sanitas est finis aliud semper est sanū, aliud in macie affectum, aliud cursu factū, in macie mag; deductum; aliud ex alio quopiam acto ipsius gratia cur- sus, quare plures ipsius sunt motiones. Est et id quod ad sanitatem ipsam accedere nequit: sed ad cursum solū aut ad maciem atq; horum alterum est ipsi finis. Nam maxime quidem est optimum omnibus illarū, consequi si- nem. Quod si hoc non fiat, semper melius est quanto opti- mo propinquius est: & idcirco terra quidem non movetur omnino, propinqua vero paucis motibus moventur. Non enim ad ultimum ipsam perveniunt, sed quousq; cõsequi divinissimum ipsam principium possunt. Primum autem cœlum continuo per vnum motum illud assequitur: at ea quæ sunt in medio primi ac ultimorum perveniunt quidē, per plures tamen motiones perveniunt.

Hoc quidem igitur habet, & participat opti- mo. Hoc autem attingit prope per paucos mo- tus, hoc autem per multos, hoc autē neq; parti- cipat, sed sufficiens ad prope extrema venire. Puta si sanitas finis, hoc quidem vtiq; semper sa- num est, hoc quidem extenuatum, hoc autem currens & extenuatum: hoc autem & aliud ali- quid operans currēdi gratia: quare plures mo- tus. Alterum autē non potest ad sanari per- venire: sed ad currere solum aut extenuari: & horum alterum finis ipsis. Maxime quidem enim illo sortiri sine optimo omnibus. Si autē

T. c. 65, T. c. 66

non semper, melius erit, quanto vtiq; propin- quius sit optimo. Et propter hoc terra quidē m- totaliter non movetur: propinqua autem pau- cis motibus. Non enim attingunt ad extrēmū: sed vsquequo possunt sortiri divinissimo prin- cipio, primum autem cœlum cõfessim sortit- tur per vnum motum. Quæ autē in medio pri- mi & extremorum, attingunt quidē, per plu- res autem attingunt motus.

Adaptat prædicta principia ad propositum: & dicit, quod in ordine rerum, id quod supremum est, habet & parti- cipat optimo absq; omni motu: quod quidem contingit in substantijs separatis, quæ sunt omnino immobiles. Di- cit enim optimo propter supremam causam, quæ est Deus altissimus, qui est ipsa essentia bonitatis. Dicit autem participat &c. propter inferiores substantias separatas: quæ esse, & bonum habet ex alio. Nam participare nihil aliud est q̄ ab alio partialiter accipere, hic est igitur primus & su- premus ordo entium. Secundum ordinem distinguit dicens, quod est aliquid quod de propinquo attingit id optimum per paucos motus, sicut supra sphaera, quæ intantum di- citur appropinquare ad illud optimum, in quantum per- tingit ad hoc, quod sit causa vniuersalis corporaliū: & cau- sa permanentiæ ipsorum. Deinde ponit tertium gradum dicens, quod aliquid appropinquat ad bonum optimū per multos motus: sicut superiores planetæ qui etiam sunt cause vniuersales effectuum in mundo & permanentiæ et fixationis rerum. Deinde ponit quantum gradum dicens, quod aliquid est, quod nō potest participare illud perfectum bonum, sed sufficit qualitercunq; appropinquet. Et ad eorum manifestacionem subiungit exemplum dicens: quod si po- namus sanitatem vitæ finem, inuenimus quantum ad hoc aliquid esse optimum, quod semper est sanum. In secūdo autem gradu est, quod sit sanum per solam extenuationē, scilicet subtractionem superfluum. In tertio autem gradu est quod sanitatem quidem adipiscatur & per extenuationē, sed ad hoc quod extenuetur, indiget cursu, & ad hoc quod currat, requiritur quod aliquid aliud agat si sit aptū ad cursum: & sic habet plures motus quibus pervenit ad finem sanitatis. Quartus autem gradus est, quod non potest pervenire ad hoc quod sanetur, sed pervenit ad aliquid eorum quæ sunt prævia sanitatis, puta ad hoc quod solum currat, vel etiam vltius quod extenuetur: quorum neutrum est finis, sed eorum est ali- quis finis, scilicet sanitas, vt dictum est. Et horum rationem asse- gnat dicens, quod maxime optimum est in omnibus sine sor- riri qualitercunq; sine fine motu, siue per paucos, siue per multos motus. Si vero non cõtingat adipisci finem, sem- per tanto aliquid erit melius, quanto magis appropinquat ad optimum: puta quod pertingit ad extenuationē, quæ est propinquissima sanitati, est melius q̄ quod pertingit ad cursum. Ex quo etiam patet, quod in vnoquoq; horum or- dinū possunt esse multi gradus. Et, quia terra maxime di- stat a summo ordine rerum, ideo totaliter non movetur, quasi non valens appropinquare ad optimum: per hunc modum quod sit causa aliorū. Illa vero, quæ sunt propinqua terræ, quæ sunt in quarto ordine, paucis motibus moventur: quia non attingunt ad alterum extremum, vt sint vni- versales cause permanentiæ rerum: sed intantum mouentur, in quantum possunt sortiri aliquid de similitudine pri- mi, & divinissimi principij, in hoc, scilicet quod ipsa sint aliorum principia. Sed primum cœlum statim sortitur hanc simi- litudinem per vnum motum, qui pertinet ad secundum gradum, illa vero, quæ sunt intermedia inter primum cœ- lum, & extrema corpora, quæ sunt in tertio ordine, attingunt similitudinem primi principij in causando per plu- res motus. In his autem quæ dicta sunt tria expressit, scilicet primum quod habet & participat optimo, hoc enim ex- pofuit

De lib.

posuit esse divinissimum principium. Similiter etiam in- ordinem, qui per paucos motus attingit perfectum bonū attribuit primo cœlo. Quantum etiam ordinem, qui pro- pter imperfectiorem omni caret motu, attribuit terræ. Re- manet autem dubitatio de alijs duobus ordinibus quib; sint attribuendi. Nam, si tertium ordinem attribuamus superioribus planetis, eo quod plures motus consequuntur perfectum bonum & optimum, videbitur attribuere quantum ordinem Soli & Lunæ: vt dicamus quod non attingunt ad perfectum bonū, quod videtur in cõueniētijs, præsertim cum sol videatur esse nobilissim; planetarum: & tam ipse quam Luna videatur habere maximam effi- caciā in inferioribus corporibus. Et ideo Auerois dicit in cõmento suo, quod quartus ordo eorum, scilicet quæ non attingunt perfectum bonū, sed appropinquant ad ipsum per paucos motus, attribuit tribus elementis, scilicet aquæ, & aeri, & igni: quæ quidem moventur duplici motu, scilicet motu proprio secundum naturam grauitatis & leuitatis: & motu, quæ consequuntur ex cõstitibus corporibus: sicut ignis & superior pars aeris mouet circulariter secun- dum motum cœli: & mare fluit & refluxit secundum motum Lunæ. Tertium autem ordinem attribuit omnibus planetis: qui consequuntur perfectum bonum, id est causa- litates vniuersales super hæc inferiora, per plures motus.

Sed secundum hunc intellectum, dubitatio, quam mo- uit Aristoteles, remanet insoluta: & ideo secūdam intentio- nem Aristotelis dicere oportet, quod quartus gradus attri- buatur Soli & Lunæ, qui secundum ipsum sunt infimi pla- netarum: & secundum principia Aristotelis eorum ordo in dignitate est secundum ordinem situs eorum, eo quod superior sphaera continet inferiorem, continens autem est nobilior & formalis contentio, sicut dicitur in Quarto Physicorum, & sicut postea dicitur in capitulo de Terra. Secundum hoc ergo intelligendum est, quod optimum in rebus est permanentia: quæ quidem in substantijs separatis est absq; omni motu, & quicquid permanentiæ est in inferioribus rebus, inde deriuatur. Et inde est etiam, quod supremum cœlum, quod est propinquissimum substan- tias separatis, suo motu diurno, causa sempiternitatis et permanentiæ rerum. Et ideo maxime attingit ad similitu- dinem primi principij. Superiores autē planetæ sunt magis causa permanentiæ & durationis, quam inferiores, vt de Saturno attribuuntur res fixæ. Et inde est etiam quod secundum Ptolemaeum in quadripartito, quod ea quæ sunt Saturni attribuuntur ad vniuersalia loca terræ: ea au- tem quæ Iouis ad loca annualiū temporum. Ea vero quæ sunt Solis & Martis & Veneris & Mercurij, ad loca men- sum, transitus vero Lunæ ad loca diurnarū cõtentiones etiam superiorum planetarum coaptantur effectibus magis vniuersalibus & permanentibus secundum Astrol- ogos: Sol autem & Luna, qui sunt inferiores planetæ secun- dum Aristot. habent maiorem efficaciam ad causando transmutationes in istis inferioribus corporibus: quod quidem non est optimum, sed aliquid ordinatum ad opti- mum & primum ei. Nam corpora inferiora, per transmu- tationem generationis & corruptionis cõsequuntur per- petuitatem in specie, quam in individuo habere non pos- sunt. Simplicius autem dicit in cõmento quod non exi- stimat ordinem nobilitatis esse in corporibus cœlestibus secundum ordinem situs: sed secundum quod vnumquodq; corporum cœlestium siue nobilissimum siue minus nobile ibi ponitur vbi optimum est ipsum poni: & ideo luminaria mundi, scilicet Sol & Luna secundum Aristot. propinquif- sime situantur inferioribus corporibus, quæ indigent illu- minari ab eis. Id tamen quod prius dictum est, magis ve- rum esse videtur secundum cõuenientiam principiorum naturalium, secundum vero suppositiones modernorum Astrologorum, satis conuenienter videtur dispositus nu- merus cœlestium corporum: licet non secundum rationē

T. c. 65, T. c. 66

quam Aristot. hic assignat, nam sicut dictū est, & sicut Ari- dicit in Duodecimo Metaphysicorum, oportet in cœlesti- bus motibus aliquid esse, quod est causa perpetuitatis & du- rationis rerum: & oportet aliquid esse quod pertinet ad cau- sam transmutationis, & in vnoquoq; ordine oportet esse aliquod summum. Sicut igitur in ordine causalitatis per- manentiæ rerum post primum motum, qui reuoluit toti- præminencia obtinet octaua sphaera, ita etiam in ordine causalitatis transmutationis rerum summum locum ob- tinet sphaera Solis: qui quodammodo proportionaliter respondet in hoc ordine sphaeræ stellæ. Ita, scilicet sicut sphaera stellarum fixarum præminet in stellarum multitudinem quod congruit vniuersalitati causalitatis eius propter di- versas effectuum species, ita etiā sphaera Solis superabundat in magnitudine solaris corporis, & luminositatis ei; propter efficaciam transmutandi inferiora corpora. Vnde sicut sphaeræ stellarum fixarum attribuuntur duo mo- tus, scilicet motus proprius, & motus superioris sphaeræ, ita etiam Soli attribuuntur duplex motus, scilicet vnus pro- prius, quo mouetur in suo circulo: & alius quo mouetur sphaera eius secundum motum sphaeræ stellarum fixarū: vtriq; autem sphaeræ quasi deseruiunt tres inferiores sphaeræ. Ita scilicet quod sphaeræ stellarum fixarum intelliguntur deseruire ad causando permanentiam in rebus, & ad vniuersales effectus. Saturnus, Iuppiter, & Mars, propter quod vniuersales habent motus secundum numerum: nam sicut dictum est, vnicuiq; attribuuntur tres motus. Soli au- tem intelliguntur deseruire tres inferiores planetæ ad cau- sandam transmutationem in rebus: & ideo diversifican- tur in numero motuum, ita scilicet quod Soli attribuuntur duo motus, Veneri attribuuntur tres, Mercurio qua- tuor, Lunæ quinq;. Est etiam sciendum, quod, quia Ari- stoteles hic etiam ponit non participare aliquem motum, Alexander dicit eam esse animatam: sequitur enim in hoc error gentiliū, qui cultum diuinitatis terræ attribu- bāt: quod Aristoteles reprobat in Tertio de Anima, ostē- dens quod nullum corpus simplex est animatum: quod etiā euidenti signo apparet: quia, quæ in animalibus sunt magis terrea, sicut ossa, insensibilia sunt. Si autem corpus cœlestis, existens simplex est animatum, non impedit hęc rationem: quia corpus cœlestis non subiacet cõtrarietati, sicut simplicia elementorum corpora. Nititur autem pro- bare corpus terræ esse animatum: quia in æternum durat: & ex eo quod aliqua partes terræ sunt animate: nō atten- dens quod ad corpora animata, terra, & alia elementa ha- bent habitudinem materiæ. Corpus autem cœlestis habi- tudinem agentis: agens autem nobilior est factio: sed factio nobilior materiæ: vnde & si cœlum habet nobilio- rem formā, quam corpora animata, elementa habent for- mam minus nobilem. Similiter autem nititur ostendere quod non repugnat animationi terræ quod non mouetur vno quidem modo: quia etiam planetæ sunt anima- ti: quæ tamen non moventur secundum locum. Sed in hoc fallitur: quia quamuis non mouentur motu locali, moventur tamen motu augmenti & decrementi. Alio mo- do: quia, cum etiam ea quæ intelligunt dicat Aristot. viuere, nihil prohibet terram esse animatam, & viuētem, licet non moueatur secundum locum: potest tamen esse quod intel- ligatur. Sed hoc est contra Aristot. quod dicit in Secundo de Anima, quod in corporibus corruptibilibus non est aliquid habens intellectū sine sensu. Terram aut insensibilem esse manifestum est, ex eo quod quotidie scinditur & atteritur. Adhuc autem, cum eadem sit natura totius & partis, sicut sicut & idem motus: si terra tota haberet animam, intelle- ctus oporteret quod quilibet pars eius diuisa esset animata, & intelligens: & quod vltius omnia corpora mixta, in qui- bus terra superabundat, essent talia: quod est desensibile. Ad- dit etiam, quod licet terra stet, habet tamen aliquam opera- tionem, quæ est ipsum stare, vt sicut cœlestis corporis est

Le. 7.

Alexandri error de animatiōe terræ. Lec. 17.

T. c. 119.

Tho. de Cœlo. h operatio



operatio moueri, ita terrae operatio, est stare vel quiescere. Sed in hoc fallitur stare vel quiescere non est operatio, sed priuatio operationis vel motus vnde, cum cuiuslibet viuens corporis oporteat esse aliquam operationem vitæ, quæ appareat in ipso corpore, & non solum in anima (alioquin frustra corpori vniueretur) manifestum est autem quod terra, in cuius corpore nulla vitæ operatio apparet, non potest esse animata.

LECTIO. XIX.

Tres adducuntur rationes ad secundæ dubitationis manifestationem.

AGRY. Illud aut in prima quidem latrone magnam copiam esse stellarum: ceterarum uero stellarum quæque seorsim proprias motiones habere, quod quidem dubitatio est secunda. Ob unum quidem primū quispiam cum ratione esse putabit. Primæ namque vitæ principij cuiusque primi magnam ad cetera intelligere excessionem esse oportet.

T.C.67. DE dubitatione autem, quare secundū primam quidem vnam existentem latronem magna multitudo constet astrorum: aliorum autem sigillatim vnumquodque accepit proprios motus. Propter vnum quidem utique quis primū rōnabiliter existimabit hoc existere. Intelligere enim oportet, vitæ & principij vniuersi quæque multā excellentiam esse primæ ad alias.

T.C.68. Præmissa solutione primæ dubitationis, hic soluit dubitationem secundā quæ, scilicet quærebatur, quare cū in sphaera primæ motus sint innumerabiles stellæ in qualibet aliarum inferiorum, non est nisi vna, ponitur autem ad hoc tres solutiones: quarum prima est sumpta ex excellentia primæ sphaeræ ad alias: & dicitur quod circa dubitationem, qua dubitatur quare secundum motum primæ sphaeræ, qui est vnus, inuenitur magis multitudo astrorum, in alijs autem sphaeris inferioribus planetarum vnaqueque stella seorsim accipit proprios motus, vt scilicet alij sunt motus Saturni, alij Iouis & sic de alijs: cum tamen omnes stellæ fixæ sint locate secundum proprium motum. Dicendum est quod aliquis potest existimare hoc rationabile esse, primo quidem propter hoc unum: quod oportet intelligere quod prima sphaera habeat magnam excellentiam in comparatione ad alias sphaeras. Tum quantum ad vitam, quia scilicet habet meliorem vitam, vt pote habens meliorem animam: Tum quantum ad hoc, quod est esse principij vniuersi cuiusque, quia scilicet vniuersalis causalitas magis competit primæ sphaeræ quam alicui aliarum. Quæ quidem excellentia cōsiderari potest ex tribus, primo quidem, quia immediatius ordinatur ad primum motorem: secundo, quia continet & reuoluit omnes alias sphaeras, tertio autem quia habet motum simplicissimum & velocissimū.

Manifestum est autem quod id, quod est nobilissimum & magis actiuum in corporibus cœlestibus, est stella: quod ostendit luminositas ipsius. Et ideo conueniens est, quod prima sphaera abundet in multitudine stellarum per comparationem ad alias sphaeras. Si vero supponamus, quod sphaera stellarum fixarum non sit suprema sphaera, sed sit alia sphaera ea superior, in qua nulla est stella. Nec differat ad propositum, quia motus sphaeræ non est nisi propter motum stellæ, vt dicitur in Duodecimo Metaphysicorum, vnde illæ motus supremae sphaeræ quæ caret stellis, ordinatur ad motum stellarum fixarum. Sicut secundum antiquos Astrologos vnusquisque planeta habet multas sphaeras carentes stella, ordinatas ad motum stellæ infixæ in vltima earum: & secundum hoc quantum ad ordinem motus illa sphaera prima cadit in eundem ordinem cum stellarum fixarum sphaera. Propter quod etiam Arist. signanter dicit esse multas stellæ secundum primam latronem

non autem secundum primam sphaeram: quia latrones de terminantur secundū stellæ, propter quas deferendas mouentur sphaeræ: non autem secundum sphaeras. hoc autem solum ingerit quod motus stellarum fixarum non est omnino simplex, vt dicit Arist. & supponit, sed cōpositus ex duobus motibus. Secundam rationem ponit ibi.

Hoc autem accidere per rationem videtur, prima namque vna quidem est, multa autem diuiniorem corporum motus: ceteræ uero multæ quidem sunt, vnum tamen quæque tantummodo mouet. u. g. arum stellarum enim quæque pluribus latronibus fert. Hoc igitur pacto natura ipsa inæquasitate hæc redigit, atque ordinem quendam facit: vni quidem latroni multa corpora, vni corpori latrones cōplures reddēs.

Erit autem utique accidens secundum rationem. Prima quidem enim vna existens, multa mouet corporum diuiniorem. Multæ autem existentes vnum solum vnaqueque. Errantium. n. vnumquodque pluribus fert latronibus. Sic quidem igitur adæquat natura, & facit ordinem: vni quidem latroni multa tribuēs corpora, vni autem corpori multas latrones.

Quæ quidem sumitur secundum proportionem multitudinis stellarum ad multitudinem motuum. & dicit, hoc, quod in dubitatione ponitur, secundum rationem acciderenam prima latro, cum sit vna, secundum eam mouentur multa cœlestium corporum: quæ vocat corpora diuina propter sui perpetuitatem. inferiores autem latrones multæ earum mouent vnum corpus solum: quia quælibet stellarum errantium, idest planetarum, mouetur pluribus motibus, vt supra dictum est. Sic igitur natura quandam proportionis æqualitatem inter stellæ fixas & planetas & ordinate eas disposuit: ita scilicet quod vni primo moti attribuit multa corpora, idest multas stellæ, & conuerso autem circa planetas, vni corpori, idest vni stellæ, attribuit multos motus. Et rationabiliter ita distribuit, nam planetæ sunt quasi instrumenta quædam supremae sphaeræ quasi principalis agentis in corporibus, in quantum planetis medianibus quodammodo deferuntur. & coaptantur multipliciter influentiæ stellarum fixarum ad hæc inferiora: Instrumentum autem agit in quantum est motum, principale autem agens agit secundum formam & virtutem propriam. & ideo conueniens est, quod suprema sphaera abundet in multitudine stellarum, in quibus radicanter diuersæ virtutes actiue, planetæ autem abundant in multitudine motuum. Saluatur autem hæc ratio etiam secundum positionem Modernorum Philosophorum, nam, & si sphaera stellarum fixarum habeat duos motus, minimum tamen de secundo eorum participat qui tardissimus est in ea. Tertiam rationem ponit ibi.

Et insuper ob hoc unum ceteræ sphaeræ unum corpus habent, quod multa corpora mouent: & que sunt ante vltimam, & que vnā possident stellam. In multis enim sphaeris vltima sphaera ligata fert. Sphaera autem quoque corpus est, illius igitur ipsius opus corpori erit. Etenim cuius propria natura latro. Ipsa autem quasi adiacet, ad finitum uero finiti corporis omnis potentia est.

Et adhuc propter hoc quidem vnum habet corpus alia latrones: quia multa corpora mouet, & quæ sunt ante vltimum, & quæ vnā possident stellam. In multis enim sphaeris vltima sphaera infixæ fertur, vnaqueque autem sphaera corpus existit ens, illius quidem igitur eode erit opus. Hæc

Lec. 7. T.C. 67.

ARGY.

T.C. 67.

Secundæ

Diuersitas agentis

ARGY.

T.C. 70.

LECTIO. XX.

Quorundam narratur opinio, qui terræ, vniuersi medium vti locum assignasse vult.

Restat autem de terra dicere, ubi nam iaceat, et utrum ex ipse sit, quæ quiescent, an ex his, quæ mouentur, & de ipsius quoque figura.

Restat posita: & utrum quiescentiū, aut motorum, & de figura ipsius.

Postquam Philosophus determinauit de corpore cœlesti, quod mouetur circulariter, hic determinat de terra, non secundum quod est vnum quatuor elementorum, sed secundum quod est centrum cœlestis motus, sicut de ea tractant Astrologi. primo ergo dicit de quo est intentio, secundo prosequitur propositum. ibi. De positione quidem &c. Dicit ergo primo, quod, cum dictum sit de cœlo, relinquatur dicere de terra, de qua dicit se determinaturum, primo de situ eius, ubi scilicet sit posita: secundo de quiete eius, scilicet si sit de numero eorum, quæ quiescent, vel quæ mouentur: tertio de figura eius, utrum sit sphaerice figuræ, vel cuiuscumque alterius. Deinde cum dicit.

De situ quoque ipsius non eandem omnes opinionem habent, sed plurimi quidem in medio iacere dicunt, qui totum cœlum infinitū inquit esse, hi uero qui Italia partem habitant, Pythagoricique uocantur, contrarium asserunt. nam in medio quidem ignem esse aiunt, terram autem manū esse stellarum, ferrique circa medium, atque hoc pacto noctem ac diem esse. Aliam autem hinc contrariam terram conficiunt, quam terram aduersam uocant.

De positione quidem igitur non eandem omnes habent opinionem: sed pluribus in medio poni dicentibus quicumque torum cœlum finitū esse aiunt, contrarie autem, qui circa Italiam vocati Pythagorici dicunt, in medio quidem ignem esse inquit, terram autem vnum astrorum existentem circulariter circa medium, noctem & diem facere. Adhuc autem oppositam aliam huic astruunt terram, quam antichthona nomine vocant.

Exequitur propositum, & primo exequitur prædicta tria sicut opinionem aliorum, secundo sicut veritatem, ibi. Nos autem dicamus. Circa primum duo facit, primo ponit falsas opiniones quorundam circa terram, secundo assignat falsas rationes illorum circa veram positionem de quiete terræ. ibi. Hesitare & dubitare enim &c. Circa primum tria facit, primo ponit opiniones aliorum circa situm terræ, secundo circa quietem & motum, ibi. Similiter autem & de mansione. Tertio quantum ad figuram, ibi. Et de figura autem. Circa primum tria facit, primo ponit opiniones aliorum circa situm terræ, secundo ponit rationes eorum. ibi. Non ad apparitionem &c. Tertio soluit, ibi. Taquam medium. Dicit ergo primo, quod de situ terræ non omnes philosophi habent eandem opinionem. Quicumque enim posuerunt totum vniuersum esse infinitum, non potuerunt assignare terræ determinatum situm, eod quod in infinito non est accipere medium & extremam: sed plures eorum, qui posuerunt totum mundum esse finitum, dixerunt terram esse positam in medio mundi, sicut Anaximander, Anaxagoras, Democritus Empedocles & Plato. Sed quidam philosophi, qui dicunt pythagorici, in partibus Italiae cōmorantes e contra dixerunt, quod ignis positus est in medio mundi, terra autem ad modum vnius stellarum moueat circulariter circa medium mundi, similiter ponebant aliam terram oppositam isti terræ, quæ ponebant

Tho. de Cœlo. h n moueri

T.C. 71.

Tertia rō.

ARGY.

T.C. 67.

Secundæ

Lec. 21. T.C. 70.

Diuersitas agentis

Lec. 21. T.C. 70.

ARGY.

T.C. 70.

Hæc quidem enim singularis propria per naturam latro. Hæc autem velut apponitur. Omnis autem finiti corporis ad finitum virtus est.

Quæ quidem sumitur ex multitudine sphaerarum mouentium vnumquodque planetarum secundum positiones Antiquorum Astrologorum. & dicit, quod in quolibet apparenti motu planetarum inuenitur vnum tantum corpus stellæ, quæ mouetur quia multa corpora sphaerice sunt, quæ mouet stellam, ita scilicet quod illæ, quæ sunt primæ idest superiores, sunt motuæ illius sphaeræ, quæ est in fine, & quæ habet in se ipsam stellam: quia stella mouetur infixa in vltima sphaera multarum sphaerarum ordinatarum ad motum vnus cuiusque. Vel potest intelligi quod vltima sphaera est quodammodo alligata superioribus sphaeris, & secundum earum motum mouetur: manifestum est autem quod vnaqueque harum sphaerarum est corpus quoddam. sic igitur est opus commune omnium sphaerarum reuoluentium planetarum, idest illius sphaeræ supremae in illo ordine, quæ reuoluit omnes inferiores: quia motus in fine sphaeræ, in qua est planeta, est proprius motus, & naturalis ipsius planetæ: motus autem superiorum sphaerarum, qui apponitur ad dirigendum irregularitatem, quæ videtur in motu planetæ, scilicet secundum velocitatem & tarditatem, retrogradationem, directionem, & stationem. Et sic patet, quod cum sphaera superior moueat omnes inferiores ordinatas ad motum eiusdem planetæ, si cum hoc haberet mouere plures stellæ, esset ei laboriosum: quia cuiuslibet corporis est virtus finita per comparationem ad aliud corpus. ostensum est enim in Octauo physico, quod in magnitudine finita non est virtus infinita.

Non autem est intelligendum, quod ista difficultas accideret ex eo quod in stellis sit ponderositas, aut aliquid resistens motui: sed oportet esse excessum mouentis ad mobile: non autem posset esse excessus superioris sphaeræ secundum virtutem, si in inferioribus simul cum multitudine sphaerarum esset multitudo stellarum, cum in corporibus stellarum abundet virtus cœlestium corporum. Est autem diligenter attendendum, quod finitam proportionem ponit sphaeræ motus ad corpora mota, ex eo quod sphaera mouens est corpus. Ex quo patet, quod motor separatus, qui est substantia incorporea et immaterialis, non habet secundum intentionem Aristotelis finitum excessum supra corpus, quod ab eo mouetur, sed infinitum, vt pote extra totum corpus magnitudinis existens, & per materiam non determinatam. Ex quo patet falsum esse quod Aueroysa dicit in suo commento, quod additio primi motoris supra potentiam moti, non est infinita nisi in tempore infinito. Qualiter autem si potentia motoris separati est infinita non moueat velocitate infinita, scilicet in instanti: & qualiter, si potentia corporis est finita, corpus possit durare tempore infinito, manifestum est in Octauo physico. Sciendum vero est, quod tertia ratio non habet locum secundum modernos Astrologos, qui non ponunt planetis multas sphaeras, quarum vna mouet omnes, sicut ponebant Antiqui Astrologi, qui tamen ponebant multas stellæ fixas non moueri nisi ab vna sphaera.

Sed de stellis quidem quæ conuersione feruntur, qualesnam substantia sint, atque figura, & de loco ipsarum atque ordine satis iam diximus.

Sed de circulari quidem motu latis astris dictum est, qualia quidem sicut substantiam sunt, & sicut figuram, & de latrone & ordine ipsorum.

Vltimo autem epilogat dicens, quod dictum est de stellis, quæ mouentur motu circulari, qualia sint secundum substantiam suæ naturæ, & secundum figuram, dictum est etiam & de motu, & ordine ipsarum.



moueri sicut istam, quam vocabant antichthona, eo quod est contraposta huic terrae, quae tamen a nobis videri non potest propter hoc quod sequitur in suo motu terram istam, in qua nos habitamus, ita quod per totum corpus terrae interponitur inter visus nostros & alteram terram. Et licet Pythagorici dixerint sicut apparet suorum sermonum, intelligebant in metaphorice loquentes ignem esse in medio, quia calor naturalis ex Sole & alijs stellis procreatus vsque ad medium mundi pertingit omnia quodammodo contemperans & conferuans, terram autem dicebant esse stellam, quia est causa diei & noctis per suam habitudinem ad Solem, terram autem altam vocabant Lunam, vel quia obicit Solari lumini, sicut & terra, ut in eclipsibus patet: vel quia est terminus caelestium corporum versus nos, sicut & terra est terminus elementorum. Deinde cum dicit.

ARGY. Non ad ea quae videntur rationes causasque querentes, sed ad quasdam suas rationes opinionisque ea, quae videntur trabentes atque ornate conantes.

Non ad apparentia rationes & causas querentes, sed ad quasdam rationes & opiniones ipsorum apparentia attrahentes, & tentantes adornare.

Ponit rationem eorum. Et circa hoc duo facit, primo ponit qualitatem positionis eorum, secundo ponit ipsas rationes, ibi. Honorabilissimo enim. Circa primum duo facit, primo ponit qualibus rationibus Pythagorici utebantur, & dicit quod Pythagorici non querebant solummodo rationes, & causas ut applicarent eas ad ea, quae sensu apparent, sed & econuerso, ea quae sensu apparent, conabantur reducere, & per quandam violentiam attrahere ad quasdam rationes & opiniones inestimabiles, quas ipsi praecipue cogitabant, quod quidem conueniens est in his quae ab homine sunt quorum principium est intellectus humanus. In his autem, quae arte diuina sunt facta, oportet e conuerso quod ipsi ex operationibus, quae videntur, considerent operum rationes, sicut artifex ex rationibus praecipue assumilat domum quam facit, sed quicunque alius videret domum iam factam, ex ipso opere viso consideraret operis rationes. Secundo ibi.

ARGY. Compluribus etiam alijs, non ex his quae apparent, sed ex rationibus potius sumebatur fidem, locum reddere terrae medium non oportere videri potest.

T.C.73. Multis autem utique & alijs simul videbitur non oportere terrae mediae regionem assignare, credibile non ex apparentibus considerantibus, sed magis ex rationibus.

Ostendit quod eisdem rationibus Pythagoricorum multoties alios possibile est moueri. & dicit, quod multis alijs, praeter Pythagoricos, videri poterit quod non oporteat medium regionem assignare terrae, dum considerant id quod oporteat credere non ex his quae apparent, sed magis ex intelligibilibus rationibus. Quod quidem non dicit, quod aliqui praeter Pythagoricos hoc posuerunt ante Aristotelem, sed quia possibile erat alios ex his rationibus moueri, unde dicitur post Aristotelem Arcidemium fuisse. Deinde cum dicit.

ARGY. Praestabilissimum enim corpus locum occupare praestabilissimum oportere putant, atque ignem quidem praestabiliorem terra, finem autem medium ipsi praestabilissimum esse. Quare ex his ratiocinantes non ipsam in medio sphaerae, sed potius ignem putant.

Honorabilissimum enim putant conuenire honorabilissimam habere regionem, esse autem ignem terra quidem honorabiliorum terminum autem intermedijs, extremum autem & medium terminos.

E Quare ex his cogitantes non putant in medio sphaerae poni ipsam, sed magis ignem.

Ponit duas rationes, quarum prima est, quod putabatur honorabilissimo honorabilissimam regionem competere, id est locum, eo quod loca proportionantur corporibus secundum eorum naturam. Manifestum est autem quod ignis est honorabilior terra, tum per claritatem, tum per virtutem actiuam, tum et propter subtilitatem ipsius manifestum est autem quod termini sunt nobiliores his, quae sunt intermedia inter terminos, sicut terminus terminatus, & continens contento, id autem quod est extremum, id est supremum in mundo, & medium mundi, ponebant esse quasi terminos, quae per hoc ponebant nobilissima loca. Et ideo ista cogitantes non ponebant terram in medio sphaerae mundialis, sed magis ignem, qui tenet secundum locum nobilitatis post caelestia corpora, quae sunt in extremo. Secundam rationem ponit ibi.

F Praeterea Pythagorici, & quia maxime conseruari oportet id, quod est maxime praecipuum: uniuersi medium uero est tale, ideo enim ignem, qui locum hunc occupat, custodiam Iouis appellant.

Adhuc autem Pythagorici quidem propterea, quod maxime seruari principalissimum totius medium autem esse tale Iouis carcerem nominant hanc habentem regionem ignem.

Dicit quod Pythagorici ponebant ignem in termino mundi, per hoc quod, cum sit principalissimum inter elementa, maxime debet conseruari, sicut res preciosas diligenter custodimus: medium autem locum videtur habere talem conseruandi dispositionem, quasi vallatis & firmatus ex omnibus quae circumsunt medium. Et inde est, quod Pythagorici metaphorice loquentes nominabant hanc regionem, quae habet ignem esse carcerem, vel custodiam Iouis, & hoc si intelligamus ignem esse custodiam, si autem intelligamus ignem esse custodiam, oportet e conuerso intelligere quod ignis, qui habet hanc regionem, id est qui tenet medium locum, dicitur carcer Iouis, quasi habens virtutem custodiendi. Deinde cum dicit.

G Quasi medium simpliciter diceretur, & medium magnitudinis & rei medium esset atque naturae. Enim uero ut in animalibus non idem est animalis atque corporis medium, sic est magis & circa ipsam totum caelum existimandum, igitur propter hanc causam non oportet ipsos circa uniuersum turbare, neque custodiam ad centrum adducere, sed illud querere medium ipsam, quale quid est & ubi est aptum esse: illud enim medium principium est ac praecipuum. Medium uero loci simile est magis extremo quam principio: medium enim terminatur, terminus autem est ipse finis: preciosus autem est id quod continet & finis, quod id quod finitur. Hoc enim materies, illud substantia constitutionis est. De loco igitur terrae hanc habent quidam opinionem.

T.C.74. Taquam medium simpliciter sit dictum, & quod magnitudinis medium, & rei existens medium & naturae. Quamuis quae admodum in animalibus non idem animalis, & corporis medium, sic existimandum magis & circa totum caelum, propter hanc quidem igitur causam nihil eos remtinere circa totum, neque adducere carcerem ad centrum, sed illud querere medium quale quid, & ubi aptum natum est, illud quidem enim principium, quod medium & honorabile. Locum autem medium assimilatur ultimo magis quam principio: quod quidem enim determinatum,

natum, medium quod autem determinans, finis: honorabilius autem continens & finis quam finitum: haec quidem enim materia, haec autem substantia consistentiae est. De loco quidem igitur terrae hanc habent quidam opinionem.

Soluit praedictam rationem, & dicit, quod Pythagorici in praedicta ratione utebantur nomine medium, ac si simpliciter, id est uniuoce diceretur medium magnitudinis, & id quod est medium rei, id est secundum naturam, per quod, secundum naturam rei conseruatur. Sicut videmus in animalibus quod non est idem medium, a quo natura animalis conseruatur, quod est cor: & quod est medium quantum ad corpus magnitudinis, quod est magis umbilicus, & ita est et existimandum in toto coelo, id est in toto uniuerso. Et per hoc non oportet eos dubitare circa totum uniuersum, quasi idigeat custodia, ita quod oporteat carcerem siue custodiam uniuersi attribueri centro, quod est medium magnitudinis, sicut oportet querere de eo, quod est medium naturae in uniuerso, sicut in animalibus quale sit secundum naturam, & quis locus ei naturaliter competat. Et haec duo manifestat. Primo ostendens quale sit medium uniuersi, quod proportionat eorum animalis: & dicit, quod est principium aliorum corporum, & maxime honorabile inter alia corpora, & haec est sphaera stellarum fixarum, non autem eo, petit ei locus medius, sed magis locus extremi continentis, quia id, quod est medium magnitudinis inter loca uniuersi, magis assimilatur ultimo quam principio. & hoc ideo, quia medium est contentum & determinatum omnibus alijs, id est autem, quod est finis, id est extremum inter corpora secundum ordinem locorum, habet rationem determinantis & continentis, manifestum est autem quod continens est honorabilius contento, & finis quam finitum: quia contentum & finitum pertinet ad rationem materiae, esse autem continens & finiens ad rationem formae, quae est substantia totius continentiae rerum. Et ita corpora continentia sunt magis formalia, corpora autem contenta sunt magis materialia. Et ideo in toto uniuerso, sicut terra, quae ab omnibus continetur, in medio loca caliter existens, est maxime materialis, & ignobilissima corporum, ita etiam suprema sphaera est maxime formalis & nobilissima, & inter elementa ignis est maxime continens & maxime formalis. Ultimo autem epilogando concludit quod de loco terrae quidam habent talem opinionem &c.

LECTIO. XXI.

Dux adducuntur de terra motu ac quiete sententiae: de figura ipsius terrae an sphaerica, an rotunda sit inquirunt.

ARGY. Similiter et de quiete motuque, non enim eodem modo omnes existimant, sed qui in medio ipsam non esse putant, circa medium moueri dicunt: atque non solum hanc, sed etiam aduersam terram, ut prius est dictum. Quibusdam etiam & plura talia corpora circa medium ferri posse uidetur, nobis immanifesta ob terrae obiectionem.

Similiter autem & de mansione & motu, non enim eodem modo omnes suspicantur, sed quicunque quidem neque in medio poni, aiunt ipsam moueri in circuitu circa medium: non solum autem hanc, sed & antichthona, quae admodum diximus prius. Quibusdam autem uidetur & plura corpora talia contingere ferri circa medium, nobis immanifesta propter superpositionem terrae.

Postquam Philosophus posuit opiniones de situ terrae, hic ponit opiniones de motu & quiete ipsius: & ponit duas opiniones, quarum secundam ponit ibi. Quidam autem & positam. Circa primum tria facit, primo ponit positionem, secundo inducit quidam probationem ipsorum, ibi. Propter quod & Lunae &c. tertio ostendit quomodo obiectionibus in contrarium inductis, ibi. Quomodo enim

A non est terra. Id dicit ergo primo, quod sicut de loco terrae diuersimode loquuntur Philosophi, ita et de motu & quiete ipsius: sed quicunque non dicunt ipsam esse positam in medio mundi, sicut Pythagorici, attribunt ei motum circulariter, quo mouetur circa medium. nec dicunt hanc solum terram moueri in qua nos habitamus, sed et quaedam aliam, quae uocant antichthonam, id est contra positam huius terrae, sicut supra dictum est. Et hoc ponebant propter perfectionem denarii numeri, ut sint octo corpora caelestia circulariter mota, id est sphaera stellarum fixarum, & septem planetae, & sic impleatur denarius numerus positus duabus terris circulariter motis. Quidam autem Pythagoricorum sunt, qui non solum ponunt quod sint duae terrae circulariter motae, sed quod sunt plura alia corpora terrea circa medium mota, quae quidem sunt nobis immanifesta, propter hoc quod haec terra, in qua habitamus, superponitur alijs, ita scilicet quod aliae sequuntur motum ipsius: & ideo interpositio huius terrae inter visus nostros, & illos occultat eas nobis. Deinde cum dicit.

ARGY. Quo circa & Luna defectiones plures, quam Solis fieri dicunt. Vnum quodque eorum enim, quae seruantur, obiectione sese Luna inquam, non solum terram.

Propter quod & Lunae eclipses plures quam Solis fieri inquam. Latorum enim unumquodque occultare ipsam, sed non solum terram.

Inducit eius quod ultimo dictum est probationem finem eos, manifestum est enim, quod sicut eclipsis Solis contingit per interpositionem Lunae inter nos & Solem, ita eclipsis Lunae contingit propter interpositionem terrae inter Solem & Lunam: plures autem eclipsatur Luna quam Sol. Quod quidem dicebant accidere per hoc quod una sola Luna est quae eclipsatur Solem interposita inter nos & ipsum: Luna autem non solum eclipsatur ista terra, in qua nos habitamus, sed plures aliae. Sed haec ratio eorum nulla est: quia nunquam inuenitur Luna eclipsari, nisi per interpositionem huius terrae inter Lunam & Solem, quando, scilicet Luna subintrat umbram huius terrae. Accidit autem plures eclipsari Luna quam Solem, quia eclipsis Solis impeditur propter diuersitatem aspectus. Deinde cum dicit.

ARGY. Nam, cum terra centrum non sit, sed per ipsius totum hemisphaerium distet, nihil prohibere putant ea accidere quae videntur, similiter non habitantibus nobis in centro, sicut si in medio esset terra, nihil enim neque nunc ostendit per dimidiam diametrum distantibus nobis.

Quomodo enim non est terra centrum, sed distat per hemisphaerium ipsius totum, nihil prohibere putant apparentia accidere sicut non habitantibus nobis in centro, quae admodum & si in medio esset terra: nihil enim neque nunc facere manifestum per medietatem distans ab his, quae diametri.

Ostendit quomodo obiectionibus contra se inductis, quarum tamen praecipua est, quod nisi terra esset in medio mundi, horizon, qui est superficies transiens per visum nostrum, non secaret semper totam sphaeram & maximos circulos eius in duo media, ita scilicet quod semper apparet nobis sex signa super terram, & sex signa sub terra. Sed ad hoc ipsi respondebant, quod tota terra non est centrum: quia centrum est indiuisibile & punctuale, terra autem est corpus magnitudinis habens: unde circulus videtur, qui est in superficie terrae a centro, tamen hoc non impedit quin alia accidant nobis appere, sicut, si visus noster esset in centro: & hoc est propter paruitatem terrae, quae quasi nullius est quantitates in comparatione ad totum in caelum. Et similiter existimabant, quod si terra in qua nos habitamus, non sit in medio, quod omnia

apparentia accidat, sicut si terra esset in medio mundi: quia nunc non manifestatur distantia a medio, quantum ad apparentiam, quamuis visus noster distet a medio mundi per totam medietatem diametri terrae. Sed hoc intelligi potest, si terra per modicum spatium distet a medio, non autem si distaret per multum spatium. Sunt autem quaedam alia apparentia, quae non saluarentur si terra non esset in medio, quae accidunt, puta eclipsim Lunae per directam oppositionem Lunae ad Solem. Nisi enim terra semper esset in medio, non semper sequeretur eclipsis Lunae, quoniam est in oppositione existens in capite vel in cauda: et tamen in eclipsi Lunae nihil operatur aspectus noster. Deinde cum dicit,

ARGY. Quidam autem in centro ipsam iacentem nolunt, et circa ipsum polum per uniuersum extensum moueri dicunt, ut in Timaeo est scriptum.

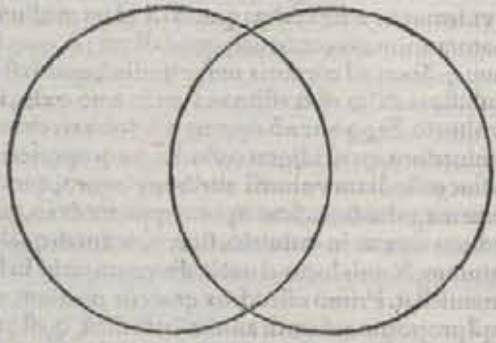
Quidam autem & polita in centro dicunt ipsam reuolui & moueri circa eam, qui semper statutum polum, quemadmodum in Timaeo scriptum est.

Ponit secundam opinionem, & dicit, quod licet quidam dicant terram in centro positam, dicunt tamen ipsam moueri & reuolui circa polum semper statutum, id est circa axem mundi. Nam polum quando dicitur coelum, quoniam autem dicitur axis, quando vero dicitur extrema pars axis, sicut dicitur polum arcticum & antarcticum, et hoc dicit scriptum esse in Timaeo. Est autem notandum, quod illud quod hic dicitur reuolui vel conuerti, sumpsit Aristoteles ex eo quod Plato in Timaeo secundum linguam Graecam dixit, illomenam esse eum, qui per omnem ordinatum polum: hoc autem quod dicitur illomena, si in graeco scribatur per iota, significat alligationem, si vero scribatur per diphthongum, significat prohibitionem. Videtur autem a Platone sumpsit illud uocabulum secundum quod significat alligationem, ut patet per ea quae ipse dicit de terra in Libro Phaedronis: ubi asserit in medio quiescentem, & quasi ligatam. Et sic videtur contra intentionem Platonis Aristoteles uerba eius assumpsisse. Dicit igitur Alexan. Aristoteles excusans, quod hoc quod dicitur illomenum significat proprie prohibitionem vel violentiam, sed quia ista significatio non competit secundum ea quae ibi Plato intendit, Aristoteles intellexit quod illomenum translative acciperet a Platone, prout consuevit translative significare conuersionem, quae designat motum, nec pertinet aliquid ad rem, praeterferunt, si Plato alibi aliter dixit ab his quae dixerat in Phaedrone, motus ex aliqua alia ratione. Nam Aristoteles hic proponit id quod in Timaeo scribitur, siue hoc sit indubitatum tanquam Platoni placet, siue tanquam Timaei opinio, quam Plato non approbat, unde non dicit, quemadmodum Plato dicit, sed quemadmodum in Timaeo scriptum est. Sed contra hoc multipliciter obicit Simplicius, primo quidem, quia Timaeus ibi probat terram in medio esse locatam & firmatam.

Simplicius in Alexandri sententia

Secundo, quia illomenam scribit per unum iota, prout significat alligationem. Tertio, quia conuersionem non significat semper motum, dicuntur enim circulares figure conuersione, id est ad omnem partem uerse, etiam si sint quiescentes. Quarto, quia, cum dicitio multa significet, non oportuit significationem eius trahere ad manifestum sensum contra intentionem Platonis. Sed contra hanc iterum dicit Simplicius: quia non est probabile quod Aristoteles ignoraret aut significationem uocabuli, aut intentionem. Et ideo potest dici, quod ga possibile erat aliquos false intelligere uerba Platonis, Aristoteles remouet falsum intellectum, qui ex his uerbis haberi posset, sicut frequenter consuevit facere circa uerba Platonis. Vel potest dici, quod hoc, quod dicitur moueri, est ab aliquo alio appositum. In Graeco autem dicitur illecto, pro quo hic est translative moueri. potest autem significari quod in Graeco positum est & alligationem & motum: ita quod intellegamus, quod posuit Aristoteles opinionem Pythagoricorum de motu terrae circa medium, hic ponit opinionem Platonis de quiete terrae in medio. Possumus autem & breuius

dicere, quod quidam Eraclitus ponticus posuit terram in medio moueri, & caelum quiescere: cuius opinionem hic Aristoteles ponit. Quod autem addit, quemadmodum in Timaeo scriptum est, referendum est non ad id quod dicitur est, reuolui & remoueri, sed ad id quod sequitur, quod semper statutum polum. Deinde cum dicit,



Simili modo de figura quoque ipsius contenditur. Quibusdam enim rotunda esse uidetur, quibusdam uero, ut tympanum.

Similiter autem & de figura dubitatur, his quidem enim uidetur esse sphaerica, his autem lata & figura tympanalis.

Ponit opiniones de figura terrae, & primo ponit opinionem dicens, quod sibi dubitat de figura terrae, sicut de motu & sito. Quibusdam enim uisum est, quod terra sit sphaerica, quibusdam autem uisum est, quod sit lata habens figuram tympani. Secundo ibi,

Cui hoc iudicium faciunt. Cum occidit enim atque oritur Sol per rectam lineam, sed non per curuam caeli uideatur: quippe cum oporteret, si esset terra rotunda, diuisiorem fieri curuam.

Faciunt autem argumentum, quia occidens & oriens Sol rectam, & non circularem occultationem uidetur faciens a terra, tanquam oportunitum, si quidem esset sphaerica, circularem fieri a terra abscissionem.

Ponit rationes duas huius secundae opinionis, quarum prima est, quod faciunt argumentum accipientes hoc signum, quod Sol occidens & oriens secatur a terra secundum rectam lineam, & non circularem: quando scilicet pars Solis est apparsa super terram, pars autem occultatur. Si autem terra esset sphaerica, uideretur quod oporteret quod secatio illa esset circularis: quia duo corpora sphaerica se intersecant intersecatione circulari: hoc autem argumentum excludit ibi.

Non animadvertentes distantiam Solis ad terram, & circumferentiam magnitudinem: quomodo in ipse circulis, qui parui enim uidentur linea recta apparere. Propter igitur hanc apparentiam non oportet ipsos terre molem credere rotundam non esse.

Non attendentes elongationem Solis ad terram, & rotunditatis magnitudinem: quomodo iam apparentibus paruis circulis recta uidetur a longe. Propter hanc quidem igitur fantasiam nihil ipsos discurrere oportet non rotundam molem esse terram.

Et

Et dicit quod illi, qui ponunt hoc argumentum, non attendunt distantiam Solis a terra, & magnitudinem rotunditatis, & uisum est. Videmus enim quod etiam parui circuli a longe apparentes uidentur secundum modum lineae rectae: unde magis portiones magnorum circularum a longe rectae uidentur, quam sunt minus curuae. Sed hoc praecipue intelligendum est quod circulus est in eadem superficie cum visu, nam secatio Solis & Lunae, quae non est in eadem superficie cum visu nostro, non uisus recta, sed circularis, ut supra dictum est, cum ageretur de figura stellarum. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. Addunt insuper atque inquam figuram hanc necessarium ipsam propter quietem habere. Et hi modi, qui de motione quiete sunt dicti, complures sunt.

Sed adhuc apponunt, & dicunt pro quietem necessarium figuram hanc habere ipsam. Etenim de motu & mansione dicti modi multi existunt.

Dicens quod adhuc addunt rationem ad idem dicentes, quod necesse est terram ad hoc quod quiescat, habere figuram latam, uel figuram sphaericam facile mobilis est, quia in modico tangit superficiem: figura lata uero se totam tangit superficiem. Et ideo est apta ad quietem. Et ne credatur quod haec causa quietis terrae communiter ab omnibus assignetur, subiungit quod de motu & quiete terrae multi modi dicuntur, ut patet ex his quae infra dicentur.

LECTIO. XXII.

Morum arguuntur rationes ut insufficientes, ex quibus uisum est quietis terrae causam assignasse.

ARGY. Omnes igitur de hoc dubitasse necessarium est. Forsitan enim mentis est uacantis non admirari, cur nam parua quaedam pars terrae si eleuata dimittatur, fertur, quiescat, non solet, maiorque semper celerius fertur: uniuersa autem terra, si quissiam ipsam sublimem eleuatam dimittat, fertur non potest: nunc uero tantum pondus quiescit. At uero si quissiam etiam partes ipsius cum feruntur ante quam cadant auferat terram, deorsum sane ferentur, si nihil obstitit. Quare dubitare quidem omnibus ob philosophiam euenit.

Hesitare quidem igitur omnibus necessarium est superuenire, forsitan enim irrationabilioris mentis non mirari quomodo quaedam parua particula terrae quidem, si eleuata dimittatur, fertur, & manere non uult: & plus semper uelocius: totam autem terram si quis dimittat, cum eleuauerit, non uelocius fertur, nunc autem quiescere totam grauitatem. Sed adhuc utique si quis latas particulas ipsius ante eandem amoueat terram, ferentur deorsum nullo resistente. Quare stupere quidem merito factum est Philosophia omnibus.

Postquam Philosophus excludit opiniones eorum, qui falsas opiniones circa terram habebant, hic prosequitur opiniones eorum qui ueram opinionem circa terram habentes, scilicet quod ipsa quiesceret, in conuenientes rationes quietis terrae assignabant. Et primo mouet dubitationem, secundo proponit solutionem insufficientiam, quas alii assignabant. ibi. Solutiones autem de his &c. Dicit ergo primo, quod necessarium uidetur, quod in omnibus superueniat quaedam dubitatio circa terram: quia si quis de hoc non miretur, uel dicitur irrationabilem mentem habere, quasi qui non possit difficultatem percipere, quomodo, si aliquando deuenit per uolentiam aliqua parua terrae particula, & postea dimittatur, fertur deorsum, & non uult manere, id est non habet aptitudinem naturalem, ut quiescat, & quanto maior, si acci-

piatur terrae particula, tanto uelocius fertur. Videtur autem quod, si tota terra posset ab aliquo eleuari a suo loco in sursum & postea dimittatur, non ferretur inferius. Et hoc quidem uidetur per hoc, quod nunc accidit circa totam terram. cum enim habeat intensam grauitatem non mouetur inferius, sed quiescit in suo loco. Unde uidetur quod in quocumque situ mundi poneretur quod ibi quiesceret eadem ratione qua nunc in hoc loco quiescit: & hoc quantum ad illos, qui existimant omnem locum indifferenter se habere ad quodlibet corpus. Et quia posset aliquis dicere quod partes terrae eleuatae, quae non dimittuntur, ferunt deorsum usque ad hunc locum, in quo modo est terra, non amplius: ideo ad dubitationem augendam adiungit, quod, si aliquid sursum ferat aliquas particulas terrae, & contingat, quod antequam ille particulae terrae cadentes reuertantur ad terram remoueat terram a suo loco, partes terrae sursum eleuatae feruntur deorsum, id est magis infra quam sit locus, unde fuerant assumptae, ex quo iam non est aliquid impediens. Et hoc potest aliquis conuenire de toto & parte. si enim aliquis lapidem sursum proiciat, & ante quam cadat foueam faciat in terram, descendat lapis ille quousque resistentiam inueniat. & ita uidetur, quod cum tota terra nullam resistentiam habeat, aliquid impediens descensum ipsius, mirum esse quod non descendat. Concludit ergo quod hoc ipsum, quod est stupere, id est uehementer admirari, circa hoc omnibus Philosophis factum est Philosophia, id est Philosophiae consideratio, uel Philosophandi occasio, sicut in principio Metaphysicae dicitur, quod ex admirari inciperunt homines Philosophari. Deinde cum dicit,

Operam autem eos non dedisse, ut solutiones non magis absurdae quam dubitatio uideantur, mirum cupiam sane uidebitur.

Solutiones autem de hoc non magis inconuenientes esse uideri dubitatione mirabilis utique aliquis.

Proponit insufficientiam rationum a Philosophis circa hoc assignatarum. & dicit, quod non solum aliquis admiratur de hoc, quod sic accidit circa terram, sed etiam aliquis potest admirari, quod Philosophi uolentes soluere praedictam dubitationem, non uiderunt, quod solutiones de hac dubitatione assignatae ab eis, sunt magis inconuenientes, quam sit ipsa dubitatio. Improbabiliora enim dixerunt eos, ex quo dubitatio confurgit, unde ipsae solutiones magis augent dubitationem. Deinde cum dicit,

Quidam enim ob hoc infinitam inferam terrae partem inquam esse in infinitum ipsam radicatam esse dicentes, ut Xenophontes Colophonius dixit, ne molestiam habeant causas queritantes.

Hi quidem enim pro hoc infinitum quod deorsum terrae esse aiunt, quemadmodum Xenophontes Colophonius, ut non negociantur querentes causam.

Ponit quinque solutiones praedictae dubitationis. Secunda incipit ibi. Hi autem in aqua &c. Tertia ibi. Anaximenes autem &c. Quarta ibi. Quae autem manent &c. Quinta ibi. Sunt autem quidam &c. Circa primum duo facit. primo proponit solutionem primam, & dicit, quod quidam propter hoc, uel eustaret difficultatem praedictam, dicunt quod deorsum terrae est infinitum. Quod quidem potest intelligi dupliciter. Uno modo sic, quod aer, qui est infra terram, sit infinitus, quasi terra ad hunc non moueatur inferius: quia nihil mouet ad infinitum. Alio modo, & uerius intelligitur, quod ipsa terra uersus partem inferiorem sit infinita, & ita in infinitum superior pars eius retinetur ab inferiori, ut non descendat: quod promptus est ad intelligendum. Huius autem opinionis dicitur fuisse Xenophontes Colophonius, qui quidem dixerunt, non quidem quod se uerisimile uideatur, sed ut non cogerentur laborare ad inquirendam causam quietis terrae. Secunda ibi.

Tho. de Coelo. h. iii. Quocirca

Tota terra, si a suo loco dimouetur, cur non moueatur ad ipsum, parte autem sic.

Lec. 1. in praemio.

ARGY.

ARGY.

Prima solio

Deorsum terrae infinitum esse duobus cogitur modis.

Xenophontis opinio.



Quo circa Empedocles sic increpauit: si rotunda est profunditas terre copiosiusq; ether, quae per multa iura...

Propter quod & Empedocles sic obstupuit dicens, Siquidem infinitae terrae profunditates, & immensus aether, quod per multorum horum...

Ponit quoque Empedocles hanc solutionem desinit: & dicit, quia praedicti homines hoc non dicebant quasi aliquid verisimile, sed ut quaestionem vitarent...

ARGY.

Quidam super aquam iacere dicunt. Hanc enim sententiam vetustissimam accepimus, quam Thales milesium dixisse ferunt...

Thales milesii placitum.

Secda solo.

Hic autem in aqua poni, hunc enim antiquissimum suscepimus sermonem, quem aiunt dicere Thalem milesium: tanquam propter nata...

Capite secundo prosequitur.

Prosequitur secundam solutionem. & primo proponit eam, secundo improbat. ibi: Tanquam non eadem &c. Tertio assignat rationem defectus huiusmodi solutionis...

ARGY.

Quasi non eadem sit de terra ratio atque aqua, quae terram uehit. Neque enim aqua sublimis manere est apta, sed super aliquod semper est.

T. c. 79.

Tanquam non eadem ratione existente de terra & aqua sustententur terra. Neque enim aqua nata est manere eleuata, sed in aliquo est.

Prima 10.

Improbat quod dictum est tribus rationibus. & dicit, quod sic assignata est praedicta solutio, tanquam non sit eadem ratio de terra & aqua, quam ponunt sustentare terram...

Oportet quod sit in aliquo sustentante ad hoc quod quiescat: & ideo, si terra sustentaretur ab aqua, remaneret eadem difficultas, a quo sustentaretur aqua.

Præterea ut aer leuior est aqua, sic & aqua leuior est terra. Quare quoniam modo id quod est leuius, inferius eo quod grauius est natura iacere putantur.

Adhuc autem quæ admodum aer aqua leuior, & terra aqua. Quare quomodo possibile est leuius materiam deorsum poni grauiori materia naturam.

Et dicit quod si aer est leuior quam aqua, ita & aqua est leuior quam terra, vel minus grauis. Est autem de ratione leuioris quam supereminet grauiori materia naturam. non est ergo possibile quam aqua, quæ est leuior, ponatur magis deorsum quam terra, quæ est grauior materia naturam nisi forte aqua grauior dicatur, quod est inconueniens.

Præterea, si tota est apta super aquam manere, patet et quomodo partem ipsius identidem aptam esse: nunc autem hoc fieri non uidetur, sed quæuis pars in fundum, & celerius maior fertur.

Adhuc autem si quidem tota nata est manere in aqua, palam quia & particularum vnaqueque ipsius. nunc autem non videtur hoc factum, sed quælibet particula fertur in fundum, & velocius maior.

Quæ ratio talis est, sicut in primo habitum est, idem est motus naturalis, & etiam quies est eadem totius terræ & partibus eius: si ergo tota terra nata est manere in aqua supernatando ipsi, manifeste sequitur quod quælibet particularum eius possit manere in aqua per supernatationem: sed hoc non uidemus accidere, quinimo quælibet pars terræ posita in aqua fertur ad fundum ipsius, & tanto velocius, quanto fuerit maior: ergo multo velocius tota terra fertur inferius si sit superposita aquæ.

At enim usque ad quandam terminum querere uidentur, sed non quousque dubitationis inquisitio fieri potest. Est enim nobis hæc omnibus consuetudo, non ad rem ipsam quaestionem facere, sed ad eam, qui contraria dicit. Etenim in seipso eousque querit, ultra quod ipse contra seipsum dicere nequit. Quapropter bene quaesitum aptum idoneumque esse ad inferendas generi accommodatas insiuationes oportet: est autem talis, qui uniuersas differentias est contemplatus.

Sed uidentur usque ad aliquid querere, sed non usque quidem quo possibile dubitare. Omnibus enim nobis hoc consuetum, non ad rem fieri quaestio nem, sed ad contraria dicentem. Et enim ipse in seipso querit usquequo utique ubi non amplius habeat contradicere ipse sibi, propter quod oportet quaesitum bene instatim esse proprias instantias generi: hoc autem est omnes considerasse differentias.

Assignat causam defectus dictarum solutionum. & dicit hoc accidisse quod tamen defectus solutiones assignauerunt, quia uidentur querere circa dubitationes usque ad aliquem terminum, & non quousque possibile sit dubitari. Oportet autem eum, qui uult recte soluere, ut perducatur solutionem usque ad id, ubi non sit amplius dubitatio, quod isti non faciunt. Cuius rationem assignat connumerans se alijs causa uitandæ iactantiae, dicens, quod omnibus nobis dubitationes soluentibus, hoc uidetur esse consuetum, ut inquisitio fiat non ad rem, sed ad contraria dicentem, id est non quousque natura rei requirit, sed quousque aduersarius non habeat uel terius contradictionem, quia etiam hoc quilibet obseruat ad

ARGY.

Secunda 10.

ARGY.

ARGY.

Tertia 10.

Lecc. 11.

ARGY.

T. c. 80.

Solutio reuera est, quousque ois excluditur tur dubitatio.

De clepsydra.

ad seipsum, ut cum ipse dubitat de aliquo, querit in seipso, quousque ipse non habeat in promptu, unde sibi contradicat. Sed illud non sufficit, quia, cum aliquis uult ueram solutionem inuenire, oportet quod non sit contentus oblectionibus, quas habet in promptu, sed diligenter inquirat causas, & propter hoc, sicut ipse subdit, oportet eum qui uult bene inquirere ueritatem, esse promptum ad hoc quod in seipso & sibi ipsi & alijs, non per instantias sophisticas, sed per instantias reales & rationabiles proprias, id est conuenientes generi de quo inquiritur. Et hoc quidem contingit ex hoc quod homo considerat omnes differentias rerum, ex quarum similitudine quaestio soluitur, sicut Thales soluit quaestionem presentem ex similitudine ligni ad terram. fuit autem ei consideranda differentia uirum quoniam lignum, quia multum habet de aere, signatur aëre, quod terræ non congruit.

LECTIO, XXIII.

Tribus rationibus ex inferioribus corporibus, aere & aqua, scilicet de sumptis, illorum reprobat intellectionem, qui ex ipso aere querere terram ipsam arbitrabantur.

Anaximenes autem, & Anaxagoras, & Democritus latitudinem causam manendi ipsam inquirunt esse, non enim diuidere, sed operire aerem dicunt inferum, quod quidem latitudinem habentia corpora facere uidentur. hæc enim & a uentis cum difficultate moueri possunt, propter adhesionem. Hoc idem igitur latitudinem terram inquirunt aerem facere, hunc autem non habente locum ad quem migrabit sufficienter simul infra quiescere, perinde, atque aqua in hisce uasis, quæ surripiunt aquam, posse uero aerem pondus magnam, si comprehendatur, inferre, compluribus signis ostendunt.

Anaximenes autem & Anaxagoras & Democritus latitudinem causam esse dicunt manendi ipsam. Non enim diuidere, sed superequitate aerem, qui de subtus, quod uidentur latitudinem habentia corporum facere. Hæc enim & ad uentos habent difficile moueri propter resistentiam. Hoc ipsum utique facere in latitudine terram ad suppositum aerem, non habentem autem quo transferatur locum, sufficiens multo eoque deorsum quiescere, quæ admodum in clepsydris aqua. Quod autem possit multam grauitatem terre comprehendere & manens aer, argumenta multa dicunt.

Premiis duabus solutionibus, quarum prima assignabat causam quietis ex infinitate eius quod in terra subidet, secunda uero ex aqua, subsidente terræ, hic ponit tertiam solutionem, quæ assignatur a parte aëris subsidentis terræ, & primo ponit solutionem, secundo improbat eam, ibi: Primum quidem &c. Dicit ergo primo quod Anaximenes, & Anaxagoras, & Democritus posuerunt causam quietis terræ esse latitudinem eius, ex qua contingit quod terra non diuidit inferiorem aerem, sed superequitat ipsum, quod quidem uidentur facere corpora artificialiter facta cum aliqua latitudine ad obuiandum aeri siue uento. huiusmodi enim corpora lata non de facili uidentur moueri a uentis propter quod resistit eis forma totam ipsorum latitudinem. Et hoc ipsum uidetur facere terra propter sui latitudinem per comparationem ad aerem sub ea existentem: quia uentus non diuidit ipsum, sed resistendo comprimit eum. Et cum aer non habeat locum quo transferatur, ne sit sub terra propter terræ latitudinem, sufficiens est quiescere terram propter multitudinem aeris deorsum existentis, & compressi sicut patet de aqua in clepsydra. si enim sit aliquod

uas habens in sui sumitate paruum foramen obturatum, & in lateribus aliud non obturatum, & subito submergatur in aquam, aer interior conclusus, quia non habet quo diffugiat, prohibebit aquam intrare, & similiter aer subsistens terre, compressus ab ea & non potens diffugere, non permittit eam descendere: Inducunt autem multa argumenta, scilicet sensibilia signa ad ostendendum quod aer conclusus quiescens, id est qui non potest ex aliqua parte effugere, sustinet magnam grauitatem. & hoc maxime fit euidens ex uiribus inflatis, qui possunt magnam pondus sustinere. Deinde cum dicit.

Primum igitur, si non lata figura sit terra, propter hoc non quiescet.

Primum quidem, si non lata figura terræ est, propter hoc quidem non utique quiescet.

Improbat praedictam solutionem tribus rationibus. Quarum prima est, quia supponit hæc solutio terram esse lata figure, quod est falsum, ut infra patebit. Unde, si figura terræ non est lata, sed sphaerica, sequetur, quod non quiescet propter latitudinem, sicut isti dicebant. Secundam rationem ponit ibi.

Quietis tamen non latitudo sola est causa ex hisce quæ dicit, sed magnitudo magis, propter enim angustiam aere transitum non habente, manet ob multitudinem. Aer autem est copiosus ex eo, quia a magnitudine comprehenditur magna terra, quare hoc ipsum est: & si rotunda quidem est terra, tanta autem mole, sententia enim illorum manebit.

Quamuis mansionis non latitudo est causa, ex quibus dicunt, sed magnitudo magis: propter coartationem enim non habens transitum aer manet propter multitudinem. Multus autem est aer propter magnitudinem multam terræ a qua comprehenditur. Quare hoc quidem existeret: & si sphaerica quidem sit terra, tanta autem secundum magnitudinem manet enim secundum illorum rationem.

Et dicit, quod licet ipsi assignarent latitudinem terræ causam quietis eius, tamen secundum ea, ex quibus procedunt, non uidetur causam mansionis terræ latitudo, sed magis magnitudo ipsius, dicunt enim, quod si aer non habet quo transiret, propter hoc quod coartatur a terra, manet propter sui multitudinem, & propter hoc sustinet terram. Quod autem multus aer coartatur a terra contingit propter hoc, quod aer comprehendit a multa magnitudine terræ. Unde uidetur quod eadem ratio esset si terra ponatur esse sphaerice figure et tantæ magnitudinis, quod possit tantumdem de aere coartari: quia sic etiam manebit, & aer & terra forma rationem quam assignant. Tertiam rationem ponit ibi.

Omnino autem ad eos, qui dicunt ita de motu, non de partibus est contentio, sed de aliquo toto ac uniuerso. a principio enim est determinatum, utrum sit quispian motus natura corporibus competens, an nullus sit: & utrum naturalis quidem nullus sit prorsus, uiolentus autem sit. Atque, cum de his ipsis prius sint definita quæ pro facultate presentis potuimus, his uti ueris ut amur nunc oportet. Nam, si nullus natura motus competit, neque uiolentus ullus erit profecto: si uero neuter est, nihil omnino mouebitur, prius enim est definitum necessario hæc euenire. Et insuper neque quicquam quiescere potest: nam ut & motus natura alius competit, alius est uiolentus, & sic & quies. At si motus quispian est secundum

ARGY.

Improbatio. Prima 10. Lec. 27.

ARGY.

T. c. 82.

ARGY.



dum naturam, non uolenta latio solum, nec quies erit. Quare si terra nunc in quiete uiolenta quoque latio ob conuersionem ad medium ipsum accessit, omnes enim hanc causam dicunt ex hisce, que in humidis feruntur, circa aeres accidunt, in his enim maiora semper geruntur: ad ipsum conuersionis medium pergunt. Idcirco & terram omnes qui coelum ortum asserunt esse, ad ipsum accessisse medium aiunt.

Totaliter autem ad sic dicentes de motu, non de parte est dubitatio, sed de toto quodam & omni. A principio enim determinatum, utrum est aliquis corporibus natura motus, aut nullus: & utrum natura quidem non est, uolentia autem est. Quoniam autem de his determinatum est prius, quacumque secundum eam, quae aderat uirtutem, his est utendum, ut existentibus. si enim nullus naturalis motus est ipsorum, neque uolentus erit. Si autem non est neque natura, neque, uel, totaliter nihil mouebitur. De his enim, quia necessarium est accidere, determinatum est prius. Et adhuc, quia neque quiescere contingit. Sicut quidem enim motus existit aut uolentia, aut natura, sic & quies. Sed adhuc siquidem est motus secundum naturam, non utique uolentia erit latio solum, nec quies. Quare, si uolentia nunc terra manet, & uenit ad medium lata propter circumgirationem, omnes enim causam hanc dicunt ex his que in liquidis & circa aere accidentibus. In his enim semper feruntur maiora & grauiora ad medium girationis: propter quod utique & terram omnes quotquot coelum generant, ad medium uenire dicunt.

Et dicit, quod contra eos, qui sic loquuntur de motu & quiete corporum naturalium, conuincitur dubitatio non de parte, i. non de particulari corpore, puta terra, uel aqua, sed de toto universo, & de omni corpore naturali. hoc enim videtur in principio in talibus dubitationibus esse determinatum, utrum corpora habeant aliquem motum naturalem uel nullum: & utrum, si non haberent motum naturalem, possint habere motum uolentium. Et, quia de his determinatum est prius, s. in primo libro, oportet ut nunc utamur tanquam existentibus, i. ueris omnibus his uis, que supra probauimus secundum uirtutem, que tunc aderat nostro ingenio supra eum ostensum est, quod, si nullus est motus naturalis corporum, neque etiam erit aliquis motus uolentus eorum: quia uolentus est quasi excisio, que dicitur eius, quod est secundum naturam, ut supra habitum est. si autem non est aliquis motus corporum, neque per naturam, neque per uolentiam, sequitur quod totaliter nihil moueat. Et hoc necessarium sit accidere, supra determinatum est. Et ad hoc etiam addendum est secundum prius determinata, quod pari ratione non contingit aliquid quiescere. sicut enim aliquis motus est naturalis & uolentus, ita est etiam aliqua quies naturalis & uolentia. & si est aliquis motus naturalis, non erit solum motus uolentus, neque sola quies uolentia: quia in loco ad quem aliquid mouetur naturaliter, etiam quiescit naturaliter. His ergo premissis, quia si principis, argumentatur ad propositum, concludens ex premissis, quod si quies terrae in medio non est naturalis, sed uolentia, sequitur quod motus eius ad medium non sit naturalis, sed propter uolentiam circumgirationis coeli: omnes enim qui terram dicunt per uolentiam quiescere in medio, assignant hanc causam motus terrae ad medium, i. circumgirationem coeli, considerantes ex his que accidunt in liquidis, & etiam in aere: in quibus propter girationem, ea que sunt maiora & grauiora congregantur ad medium, quasi uolentius repulsa ex uolentia girationis. unde omnes, qui ponunt mundum per generationem incoepisse, dicunt quod terra uenit ad medium, propter praedictam causam, i. propter uolentiam circumgirationis coeli. & sic auferunt terrae quietem naturalem & motum naturalem: quod est inconueniens, quia sequitur secundum praedicta, quod totaliter corpora naturalia, nec moueantur, nec quiescant.

nes enim qui terram dicunt per uolentiam quiescere in medio, assignant hanc causam motus terrae ad medium, i. circumgirationem coeli, considerantes ex his que accidunt in liquidis, & etiam in aere: in quibus propter girationem, ea que sunt maiora & grauiora congregantur ad medium, quasi uolentius repulsa ex uolentia girationis. unde omnes, qui ponunt mundum per generationem incoepisse, dicunt quod terra uenit ad medium, propter praedictam causam, i. propter uolentiam circumgirationis coeli. & sic auferunt terrae quietem naturalem & motum naturalem: quod est inconueniens, quia sequitur secundum praedicta, quod totaliter corpora naturalia, nec moueantur, nec quiescant.

LECTIO XXIII.

Alia, que Empedocli tribuitur, quietis ac motus terrae ratio ex ipsa coeli circumgiratione accepta, tribus diluitur argumentis.

Quia uero manet, causam quaerunt, & dicunt partim hoc modo, latitudinem inquam ac magnitudinem causam ipsius esse, partim ut Empedocles censet, coelum conuersione sua celeriore, quam est terrae motio, lationem ipsius prohibere, ut sit in aqua, quae in cyathis est. Hec enim cum cyathus orbe fertur, & si sepe cyathus adeo uertitur supra funda ut infra labra fiant, non fertur tam deorsum apta deorsum ferri, propter eandem causam sanem.

Quoniam autem manet, quaerunt causam, & dicunt hi quidem hoc modo, quoniam latitudo & magnitudo ipsius causa, hi autem, quemadmodum Empedocles, coeli lationem circumpositam, et uelocius lata, terrae lationem prohibere, quemadmodum aqua in cyathis, etenim haec in circuitu cyathus lato multoties, ad inferius erit facta, tamen non fertur deorsum nata ferri deorsum, propter eandem causam.

Premissis tribus rationibus de quiete terrae, quae sume habetur ex parte inferiorum corporum, s. ipsius terrae, aquae, & aeris, hic ponit alias rationes, quae sumuntur ex parte coelestis corporis. & primo ponit quartam rationem quietis, quam ponebat Empedocles, secundo improbat eam ibi. Quamuis neque giratione &c. Dicit ergo primo, quod omnes Philosophi, qui ponunt mundum generatum esse, assignant causam motus terrae ad medium, uolentiam circumgirationis coeli. quaerunt etiam causam huius quietis in medio. Et quidam dicunt, quod causa huius est latitudo & magnitudo terrae, sicut supra dictum est: quidam autem, sicut Empedocles, dicunt quod motus coeli propter sui uolentiam prohibet terram moueri. Et ponunt exemplum de aqua contenta in cyathis, i. in quibusdam uasis cretis. si enim uas illud in circuitu uelocius moueatur, & sit aliquod foramen in aliqua parte aerei uasis, multoties uase circulariter moto, aqua descendet ad inferiora uasis aerei, ubi est foramen, & inde non cadit extra uas nisi quod habet aptitudinem naturalem propter eandem causam: quia, si prohibetur ex uolentia motus ipsius uasis, ita quod aqua ante rapiatur a motu uasis, quam possit cadere. Et simili ratione dicunt, quod terra impeditur a uolentia motus coeli, ne deorsum cadere possit. Deinde cum dicit.

At si neque conuersione neque latitudo prohibeat, quorsum unde, quae est, aere cedente ac abeunte fertur: ad medium enim uelata est, uel, etiam in ipso manet. lationem uero ipsius esse quendam secundum naturam necesse est.

ARGY.

YORA

YORA

ARGY.

Hac

Eorunde et lectu car de sunt ca

Hec igitur estne ea qua sursum itur, an ea qua itur deorsum, an alia quaedam: aliquam enim esse necesse est. Quod si non magis est ea, qua supera loca petuntur, quae ea qua itur deorsum, aer uero superior lationem eam non prohibet, qua pergatur sursum, neque is sanem, qui est sub terra, eandem prohibere, qua itur deorsum, potest. Easdem enim causas easdem eorundem esse necesse est.

Quare, si neque giratione prohibente neque latitudine, sed superueniente aere, ubi fertur: ad medium quidem enim si uolentia fertur, et manet uolentia: secundum naturam autem necessarium est esse aliquam ipsius lationem. hoc igitur utrum sursum, aut deorsum, aut alicubi est, esse quidem enim quendam necessarium est. Si autem nihil magis deorsum quam sursum: aer autem, qui sursum, non prohibeat eam, quae sursum lationem: neque utique quis sub terra prohibebit eam quae deorsum, easdem enim eorundem necessarium, est esse causas easdem.

Improbat praedictam rationem: & primo quantum ad quietem terrae, secundo quantum ad motum. ibi. Incontingens autem &c. Circa primum duo facit. primo improbat causam quietis terrae communiter, tam quantum ad illos, qui causam quietis terrae ponunt latitudinem uel magnitudinem terrae, quam etiam quantum ad Empedocle, qui posuit causam quietis terrae uolentiam motus coeli. & hoc ibi. Adhuc autem ad Empedoclem &c. Dicit ergo primo, quod ex quo praedicti Philosophi causam quietis terrae ponunt motum coeli, uel latitudinem terrae, quae coarctat inferiorem aerem, ut non possit diffugere, necessarium uidetur, quod si giratio coeli non prohiberet motum terrae, neque etiam prohiberet ipsum latitudinem terrae, coarctans aerem, si libere ueniret & recederet quod terra alicubi ferretur: quia tunc remotis causis quietis oporteret eam moueri. Non autem uidetur secundum eorum positionem quod ferretur ad medium secundum suam naturam. si enim, sicut ipsi ponunt, terram ferri ad medium per uolentiam, & necesse esse quod per uolentiam quiescat in medio, quod etiam ipsi ponunt: sed tamen necesse est, quod terra habeat aliquem motum naturalem cessante omni uolentia: oportet enim corporibus naturalem motum assignare, sicut supra dictum est. Restat igitur quaerendum, ueris quam partem naturaliter moueretur uolentia cessante, scilicet utrum sursum, uel deorsum, uel uersus aliquam differentiam, puta ad dextrum uel sinistrum: quia omnino oportet quod habeat aliquem motum naturalem. nec est dare quod ad aliquam aliam partem naturaliter moueatur nisi deorsum, & ad medium, ut patet ex motu terrae, quae ad nullam aliam partem naturaliter mouetur. sic igitur male assignat causam quietis terrae in medio ex aliqua uolentia. Si uero dicat quod terra secundum motum suum naturalem non magis habet quod moueatur deorsum quam sursum, uidetur sequi, quod sicut aer, qui est supra terram, non prohibet eam moueri sursum, ita etiam nec aer, qui est sub terra prohibebit eam moueri deorsum, uel propter compressionem eius latitudine terrae, uel propter reuolutionem eius ex motu coeli: quia in eisdem rebus quantum ad eandem effectum, necesse est ponere easdem causas. Deinde cum dicit.

Præterea illud etiam ad Empedoclem quispiam dixerit. Quando enim elementa discordiae expertia erant, quoniam causa terrae quietis erat. Non enim tunc conuersionem causam esse dicit. Adhuc autem ad Empedoclem utique illud

Lec. 11.

ARGY.

ARGY.

quis dicit. Quando enim elementa distabant seorsum a lite, quae causa terrae mansionis erat: Non enim utique & tunc causabatur giratio.

Improbat specialiter solutionem Empedoclis. Considerandum est autem, quod Empedocles ponebat quatuor elementa principia materialia, & duo mouentia, s. litem & amicitiam: quae congregatione elementorum sunt causa generationis & corruptionis mundi, & omnium quae in mundo sunt. Dicit ergo, quod aliquis potest quaestionem mouere contra Empedoclem. Quando elementa erant ab inuicem separata propter litem, oportebat terram quiescere, non enim coniungebat se alijs elementis dominio litis durantes: est ergo quaerendum quod fuit tunc causa quod terra quiesceret. Non potest dici quod causa est giratio coeli: quia coelum nondum erat generatum. uidetur ergo quod nullo modo oporteat dicere girationem coeli causam quietis terrae.

Sed de hac ratione uidetur esse dubium. Videtur enim lis esse causa generationis mundi distinguendo elementa ab inuicem, amicitia autem esse causa corruptionis eiusdem, congregando elementa in unum chaos. unde nunc uidetur esse litis dominium, propter quod elementa sunt ab inuicem distincta. Et ideo Alexander exposuit haec uerba sic, quando elementa distabant seorsum, nunquid ab inuicem, sed aliter, i. quando lis ab elementis aberat, tunc oportet, si quo amicitia dominabatur. Sed haec expositio est extorta. ideo exponenda est sicut Simplicius dicit, quando elementa distabant seorsum, s. ab inuicem, & hoc a lite, i. propter litem. Est enim considerandum quod Empedocles ponebat mundum generari non ex sola lite, sed etiam cum admittance amicitiae. & sic ipse per uerba Empedoclis probat, quod ex dominio amicitiae prouenit circumgiratio coeli: quia motus coeli quasi omnia conuoluit in unum, & ideo conuenienter Aristoteles quaerit antequam giratio coeli per amicitiam talem secundum ipsum esset, quae erat causa quietis terrae. Deinde cum dicit.

Absurdum est etiam non intelligere prius quidem terrae partes ob conuersionem ad medium esse latas: nunc autem quam ob causam uniuersa quae pondus habent ad ipsam feruntur. Non enim conuersione nobis propinqua est.

Inconueniens autem & non considerare, quare prius quidem propter girationem ferebantur partes terrae ad medium, nunc autem utique propter quam causam omnia grauitatem habentia feruntur ad ipsam. Non enim giratio propinquat ad nos.

Improbat rationem quam assignant communiter de motu terrae tribus rationibus. Circa quarum primam dicit, quod inconueniens est non considerare, quare, si prius generabatur mundus, partes terrae ferebantur ad medium propter girationem coeli, nunc non est talem causam assignare, quare, sicut uidemus, omnia grauia feruntur ad medium. Giratio enim coeli simul circumgirat ignem & superiorem partem aeris, non autem hanc inferioris aeris partem. & ita illa giratio non attingit usque ad nos. Videmus enim quod grauia feruntur ad medium, & in hoc aere propinquo girationi. non ergo giratio coeli debet poni causa motus grauium ad medium: quia remota causa remouetur effectus. Secundam rationem ponit ibi.

Præterea quam ob causam ignis etiam sursum fertur: non enim ob conuersionem. Quod si hic aptus est aliquid ad locum ferri, patet putandum esse terram etiam idem aptam esse definitum quendam petere locum.

Adhuc autem & ignis sursum fertur, propter quam causam: Non enim propter girationem si autem

Dubitatio. litere.

Simplicii expo. me. lit.

T. c. 11.



si autem hic ferri alicubi natus est, palam quare & terram existimandum.

Et dicit, qd considerare oportet propter quam causam ignis feratur sursum. non enim potest dici qd hoc sit propter girationem coeli. non enim ad hoc se extendit exemplum ab eis inductum. Si vero ignis feratur ad aliquem locum propter suam aptitudinem naturalem, manifestum est, qd est idem existimare de terra, quae habet contrarietatem ad ignem, vt supra dictum est, contrariorum enim sunt contrarij motus, & si vnum contrariorum est naturale, & aliud naturale esse oportet, vt supra dictum est. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY.

At vero neque conuersione graue leueq; est definitum. Sed eorum quae prius erant graua leuiaq; alia in ipsum medium veniunt, alia super cetera collocantur ob motum, erat ergo, et antequam conuersio fieret, aliud graue, & aliud leue. Quae quidem quoniam erant distincta, & quomodo aut quorsum apta erant ferri? Nam si infinitum est superius locus inferusq; esse non potest: graue autem atque leue haece sunt definita. Plurimi igitur circa causas hasce versantur.

Sed adhuc neq; giratione graue & leue determinatum est: sed prius existentibus grauib; & leuib; haece quidem ad medium veniunt, haece aut sursum conantur pp motu. Erat igitur & ante ferri giratione graue & leue: q; quodammodo determinata erant aliquantulum apta nata erant ferri aut alicubi: infinito. n. existente impolubile esse sursum aut deorsum. Determinata sunt autem his graue & leue. Plurimi quidem igitur circa causas has discreti sunt.

Tertia rō.

Et dicit, qd si quis eorum verba & exempla consideret, non videtur dicendum qd graue distingatur a leui in corporibus propter ipsam girationem coeli: sed praesupposita distinctione grauium & leuium, quaedam veniunt ad medium, s. graua, quaedam autem, s. leuia conantur sursum ferri propter motum, in quantum repelluntur a loco medio a corporibus grauib; in ipsum locum, & sic solij per accidens giratio coeli causat motu ignis sursum. Quod autem giratio non distinguat graue & leue, sed eorum distinctionem praesupponat, potest videri ex exemplo quod inducit. In giratione enim aeris & liquidorum, ea quae prius erant graua feruntur ad medium, sic igitur antequam esset giratio coeli, erat graue & leue: quae secundum aliquam distinguebant secundum aptitudinem ad hoc qd aliquo modo, & ad aliquem locum moueantur. Nam graue dicitur aliquid vel leue per inclinationem ad aliquem motum localem. Et ita giratio non est causa, quare leuia mouentur sursum, vel graua deorsum. Poterant autem hi distinguere graue & leue, & loca eorum, quae sunt sursum & deorsum, quia non ponebant vniuersum esse infinitum. Non enim impossibile est distinguere sursum vel deorsum, si apud istos distinguitur graue & leue, sicut dictum est. Et, quia illi ponebant vniuersum infinitum, s. Anaximenes, & Xenophanes, ideo signanter dicit, qd plurimi, non autem omnes, sunt discreti, i. perspicui & exercitati circa istas causas motus & quietis grauium & leuium.

Lec. 4. T. c. 22.

LECTIO. XXV.

Illorum reprobat ratio, qui ex similitudine coeli ad terram ex omni parte, illam quiete conati sunt demonstrare.

Sunt autem qui manere ipsam ob similitudinem dicunt, ut ex veteribus Anaximander dicebat. Id enim inquit, quod est in medio collocatum, & aequae ad extre-

ARGY.

ma se habet, non ad supera magis quam ad infera, aut versus latera ferri oportere, & simul ad contraria moueri non posse: quare necessario illud manere dicitur.

Vnt autem quidam, qui propter similitudinem dicunt ipsam manere, sicut antiquorum Anaximander. Magis quidem enim nihil sursum aut deorsum, aut in plagas ferri conuenit, quod in medio est collocatum, & similiter ad extrema se habens: similiter autem impossibile ad contrarium facere motum. Quare ex necessitate manere.

T. c. 20.

Praemissa quarta solutione, qua sumebatur ratio quietis terrae ex violentia girationis coeli, hic ponit quintam solutionem, secundum quam assignat rationem quietis terrae ex similitudine coeli ad terram ex omni parte. & primo assignat hanc rationem, secundo improbat eam. ibi. Hoc autem dicitur &c. Dicit ergo primo, qd quidam dixerat terram quiete in medio propter similitudinem, i. similem eius habitudinem ad omnem partem coeli, & hoc inter antiquos dixit Anaximander. Per quod dat intelligere, qd etiam aliquibus sui temporis hoc videbatur. dicitur enim Plato hoc posuisse, sed tamen Arist. hoc ei impugnat: quia supra ei imposuerat qd moueretur in medio axe mundi. Ideo autem dicebant terram propter similitudinem manere, quia nulla est ratio, quare id, quod est in medio collocatum, magis moueatur sursum vel deorsum, atq; ad illas plagas coeli, cum similiter se habeat vndique ad extrema: impossibile est autem qd simul moueatur ad contrarias partes: ergo relinquitur quod ex necessitate quiescat in medio. Deinde cum dicit.

Quinta solutio quietis terrae.

Hoc autem eleganter quidem, non vere tamen est dictum. Hac enim sententia omne, quod in medio ponitur, maneat in ipso necesse est. Quare ignis quiescat. Id enim quod dictum est, proprium terrae non est.

T. c. 21.

Hoc autem dicitur persuasibiliter quidem, non vere autem, secundum enim hanc rationem necessarium omne quodcumq; ponatur in medio manere. quare & ignis quiescat. Quod, n. dictum est non proprium in terra.

Improbat praedictam rationem, & primo ex hoc qd ratio non est necessaria, secundo ex hoc qd supponit falsum ibi. Sed adhuc neque verum quod dicitur &c. Primo dicit, qd id quod dictum est, persuasibiliter dicitur, non tamen est verum. Et hoc probat quatuor rationibus. Quarum prima est, quia secundum praedictam rationem necessarium esset quiescere omne quod ponitur in medio, & sic sequeretur, qd etiam ignis, si poneretur in medio quiesceret: quod patet esse falsum. quia id, quod assignatur pro causa quietis, s. esse in medio, non accipitur, vt proprium terrae, cum tamen effectus, s. quiescere in medio, sit proprius terrae. Secundam rationem ponit ibi.

At vero neque necessarium est, non enim solum in medio manere videtur, sed ad medium etiam ferri. quo enim quaevis ipsius pars fertur, eo totam etiam ferri necesse est: quo vero fertur secundum naturam, ibi secundum naturam etiam manet. Non ergo similiter, quia se habet ad extrema, ideo manet: hoc est enim vniuersis coe, ferri autem ad medium proprium ipsius est terrae.

T. c. 22.

Sed & non necessarium. Non enim solum videtur manens, sed & lata ad medium, quo enim quaecumque fertur particula ipsius, necesse est ferri & totam, vbi autem fertur secundum naturam,

naturam, & manet ibi secundum naturam. non autem igitur propter similitudinem se habere ad extrema: hoc quidem enim omnibus commune, ferri autem ad medium proprium terrae.

Secunda rō.

Et dicit, qd non est necessarium dicere qd terra quiescat in medio propter similitudinem, cum inueniatur alia conuenientior causa. Terra enim non solum videtur quiescere in medio, sed etiam ferri ad medium, & si non secundum se totam, tamen secundum suas partes. eadem enim est ratio de motu totius & partis, quocumque enim fertur pars eius, fertur de necessitate & totum, si extra suum locum esset. Vbi autem fertur secundum naturam ibi & quiescat secundum suam naturam, & non propter hoc qd similiter se habeat ad extrema, quia hoc potest esse commune omnibus, vt ponantur in medio: sed naturaliter ferri ad medium est proprium terrae. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY.

Ab absurdum est etiam hoc quidem querere, cur nam terra manet in medio, illud autem non querere, cur ignis in extremo quiescat. Nam, si & illi locus extremus natura competat, patet & terra locum alium quem natura competere necessarium esse. Quod si hic locus natura terra non competit, sed ob similitudinis necessitate in ipso manet, ut ea sententia asserit, quae de capillo asseritur, cui ne bementer quidem similiter autem intenditur utraque ex parte. Dicit enim illum non ruptum fore. Et item ea, quae de sitiante uehementer esurienteq; dicuntur, cumq; aequae ab his, quae eduntur distat: quiescat enim necesse est. Quae rendum est ipsi de ignis ultimi in locis quiete.

T. c. 23.

Inconueniens autem & hoc quidem querere, propter qd manet terra in medio, ignis autem non querere propter quid in extremo. Si quidem enim, & illi natura locus extremus, palam, quia necessarium est esse quendam & terrae natura locum. Si autem non huic iste locus, sed propter necessitatem manet eam, quae similitudinis: quemadmodum qui de trichos sermo. Sortitur quidem similiter autem vndique tenere, quoniam non discrepetur. Et esuriente & sitiante valde quidem, similiter autem & ab esilibilibus & porabilibus equaliter distante. etenim hunc quiescere necessarium. Querendum ipsi de ignis mansione in extremis.

Tertia rō.

Ostendit etiam insufficientiam huius rationis, & dicit qd inconueniens est querere propter quid terra quiescat in medio, & non querere, quare ignis quiescat in extremo. Si enim ignis quiescat ibi, quia locus extremus naturaliter conuenit ei, eadem ratione dicendum est, qd terra habeat quendam locum naturalem in quo quiescat. Si enim hic locus, qui est medius, non sit locus, in quo naturaliter quiescat, sed manet in medio propter necessitatem similitudinis, restat eis querere, quare ignis maneat in extremis. & ponit exempla de quiete terrae in medio secundum quasdam rationes Sophistarum, qui probare videbantur, qd si tricola capillis fortiter extendatur qd non frangatur, ga semper vndique extenditur, & non est ratio quare magis frangatur in vno loco qd in alio. Sed haec ratio sophistica est, primo, quia difficile est excuti, si similiter sit vndique extensus, & secundo, quia hoc etiam potest frangere in medio: quia ibi concurrunt violentia, quae ex vtraque parte in fertur. Aliud exemplum ponit de eo, qui equaliter esurit & sitiit: & habet cibum & potum in aequali distantia. Concludunt enim sophistae qd talis quiesceret, & non ad neces-

saria moueretur. sed hoc non sequitur, primo quidem, quia magis agit qd famas. secundo, quia, si equaliter distarent duo cibi vel duo potus, aequaliter desiderabiles, cureret ad alterum quodcumque contingeret. Quattam rationem ponit ibi.

ARGY.

Mirabile autem est & de quiete quidem ipsorum querere, de latone vero non querere quia ob eam alteri sursum, alteri deorsum ad ipsum medium, si nihil impediat, fertur.

Mirabile autem & de mansione quidem querere, de latone autem ipsorum non querere, propter quam causam hoc quidem sursum fertur, hoc autem ad medium nullo impediente.

Quarta rō.

Et dicit insufficientiam praedictae rationis. & dicit, qd mirabile fuit qd querebant rationem quietis corporum, & non querebant rationem motuum ipsorum: propter qd .s. causam vnum corpus, s. mouetur sursum, aliud vero deorsum, si non sit aliquid impediens, natura enim est terminus motus, & quietis in eo, in quo est, vt dicitur in Secundo Physicorum. Deinde cum dicit,

At vero neque verum est quod dicitur, per accidens tamen hoc verum est, necessarium esse id omne in medio manere. Cui non magis huc competit, quam illuc moueri, sed propter hanc sententiam non manebit, sed mouebitur, non tamen totum, sed diuisum. Eadem enim & ad ignem accommodabitur ratio. si enim potius in medio fuerit: maneat perinde atque terra necesse est, similiter enim ad extremum quoduis punctorum sese habebit, attamen a medio ipso mouebitur, quemadmodum & ferri, nisi quippiam prohibeat ad extremum ipsum quidetur: verum non totus ad unum punctum feretur. Hoc enim solum ex ratione, quae de similitudine sit euenire necesse est, sed pars ad extremi partem eiusdem numeri rationis, ueluti quarta pars ad quartam continentis ipsius partem: nullum enim corpus est punctum. Vt autem ex magno minorem in locum mutari potest, si condensetur, sic & in magnum ex minore, si rarefiat. Quare & terra hoc a medio moueretur modo per ipsius similitudinis rationem, si non natura locus hic competere terra.

Lec. 14. T. c. 14.

Sed adhuc neque verum quod dicitur, secundum accidens tamen hoc verum: quia necessarium manere in medio omne, cui nihil magis huc qd illuc moueri conuenit. Sed propter hanc rationem non manet, sed mouebitur, non tamen totum sed diuisum. Eadem igitur ratio conuenit & igne. Necesse enim posito manere similiter, quemadmodum terram: similiter enim se habebit ad signorum extremorum quodcumque, sed tamen fertur a medio: quemadmodum & videtur latus, si non aliquid prohibeat ad extremum, verum tamen non totum ad vnum si gnum. hoc enim necessarium solum accidere ex ratione ea, quae de similitudine, sed proportionata particula ad proportionatum extremum, dico autem puta quarta pars ad quartam continentis partem, neque enim punctum corpus est. Quemadmodum & si ex magno conueniat desatum in minorem locum, sic utique ex paruo in maiorem rarius factum. Quare utiq; & terra

T. c. 25.

Quo si glesba ignis ponetur in centro poterit moueri ad concuum luna.

terra hoc modo moueretur a medio pp similitudinis ratione, si non natura terre iste locus esset. Improbatur predictam rationem ex eo quod supponi fallum: & dicitur, quod id quod dicitur in predicta ratione non est verum per se, & vniuersaliter. est enim hoc verum per accidens quia omne, i. totum, necesse est manere in medio, ad quod nihil magis pertinet quod moueat ut huc quam illuc sed, si habeat inclinationem vt moueatur ad aliquam partem propter hanc rationem, quia, scilicet in medio, non ex necessitate quiesceret, sed mouebitur, non tamen secundum totum, sed diuisum in partes, sicut patet de igne, si. n. verum est quod dicunt, necesse est, quod si poneretur ignis in medio mundi, quod quiesceret ibi, sicut terra quiescit: & similiter se haberet ad quodlibet punctum in caelo signatur: & tamen ignis in medio positus mouetur a medio vsque ad extremum, si nihil prohiberet, sicut et nunc videtur moueri, sed tamen non totum mouetur ad vnum, & hoc solum remouebatur in predicta ratione, vt. totum moueretur ad vnam partem sed mouebitur vnaqueque pars ignis ad partem caeli sibi proportionatam: puta quarta pars ignis ad quartam partem continentis. scilicet caeli. corpus. n. non est aliquid punctum indiuisibile, sic autem partes terrae si essent disperse circa extremum caeli, & condenserentur ad hoc quod venirent in minorem locum, scilicet in medium, sic oporteret conuersionem, si ignis moueretur in medio vsque ad extremum, oporteret quod per rarefactionem ex paruo loco moueretur ad locum maiorem: & sic cessat obiectio, qua posset aliquis resistere supradictis de impossibilitate esse, quod singulae partes ignis ferretur ad singulas partes caeli propter hoc, quod locus extremus excedit locum medium in quantitate. Sed hoc remouetur: quia ignis per rarefactionem extenderetur in maiorem locum. Et ex hoc concluditur, quod si locus medius non esset naturalis terrae nisi pp rationem similitudinis, hoc modo etiam moueret a medio vsque ad extremum, quod singulae partes eius moueretur ad singulas partes extremi, sicut de igne dictum est.

ARGY. *Quae igitur de figura, de loco, de quiete, de motu ipsius existimantur, tot fere esse videntur.*

T. c. 96. *Quaecumque quidem igitur existunt de figura ipsius suspicata, & de locis, & mansione, & motu, fere haec sunt.*

Vltimo autem epilogat dicitur fere haec esse omnia quae antiqui suspicati, sunt circa figuram terrae, & locum ipsius, & motum eius, vel quietem &c.

LECTIO XXVI.

Rationibus naturalibus, Astrologorum insuper signa vera terrae quietis, ac motus causa, propriusque illius locus assignatur.

Nos autem primo dicamus, utrum habeat motum, an maneat.

Nos autem dicamus primum, utrum habeat motum, aut maneat.

Postquam Philosophus prosecutus est aliorum opiniones de terra, hic determinat de ea secundum veritatem. & primo de loco & quiete terrae, secundo de figura ipsius. Ibi figuram autem habere sphaericam &c. Circa primum duo facit. primo determinat veritatem per rationes naturales, secundo per signa astrologica. Ibi Testificatur autem his &c. Circa primum duo facit, primo ostendit, quod impossibile est terram moueri, secundo ex praemissis assignat veram rationem quietis terrae. Ibi Adhuc autem palam &c. Circa primum tria facit. primo dicit de quo est intentio, scilicet prius habeat motum, vel quiescat. ex motu enim debemus accedere ad alia, quae sunt circa terram consideranda: & ideo hoc primo ponit, vt assumat hoc tanquam principium ad sequentia. Secundo ibi,

E Nam uti diximus quidam ipsam unam stellarum inquit esse, quidam in medio positam volui moueri que circa polum dicunt.

Quemadmodum enim diximus, hi quidem ipsam vnum astrorum esse faciunt, hi autem in medio ponentes eam reuolui & moueri dicunt circa polum medium.

Primo ergo assignat necessitatem predictae inquisitionis, sicut enim supra dictum est, quidam, scilicet Pythagorici, posuerunt eam moueri circa medium mundi, ac si esset vna stellarum. alij vero, sicut in Timeo scribitur, ponentes terram esse in medio, dicunt eam reuolui circa medium caeli, id est circa axem diuisentem coelum per medium. Tertio ibi.

Esse autem hoc impossibile patet in principio sumpto. Si fertur, siue in medio sit, siue extra medium, necessarium est ipsam hoc motu ut ferri, non enim ipsius terrae: etenim vnaqueque partium hanc lationem haberet, nunc autem ad medium vniuersae recta feruntur. Quae circa eum violenta sit praeter naturam, impossibile est perpetua ipsam esse, ordo autem mundi perpetuus est.

Quod autem est impossibile palam sumentibus principium, quod si quidem circumfertur siue extra medium existens siue in medio, necessarium est ipsam vi moueri hoc motu. Non enim ipsius terrae est motus: etenim vtique particularum vnaqueque hanc haberet lationem. Nunc autem in rectum omnia feruntur ad medium, propter quod non est possibile sempiternum esse violentum existentem, & praeter naturam: mundi autem ordo sempiternus.

Ostendit quod impossibile est terram sic moueri quatuor rationibus. In quarum prima accipit hoc pro principio, quod si terra moueretur circulariter, siue existens in medio mundi, siue extra medium mundi, necesse esset quod talis motus sit ei violentus. Manifestum est enim quod motus circularis non est proprius, & naturalis motus terrae quia, si esset ei hic motus naturalis, oporteret quod quilibet particula eius haberet hunc motum quia idem est motus naturalis totius & partis, vt supra dictum est. hoc autem videmus esse falsum. nam omnes partes terrae mouentur motu recto vsque ad medium mundi, si vero motus terrae circularis sit violentus praeter naturam, non potest esse sempiternus quia sicut in praecedenti habitum est, nullum violentum est sempiternum sed, si terra moueretur circulariter, necesse est quod talis motus sit sempiternus secundum opinionem: quia secundum ipsum oportet quod ordo mundi sit sempiternus. motus autem vel quietis partium principium mundi pertinent ad ordinem ipsius. sic ergo sequitur quod terra non mouetur circulariter. Secundam rationem ponit ibi.

Praeterea cuncta quae conuersione feruntur: post relinquitur videntur, pluribusque lationibus vna, praeter primam sphaeram moueri: ergo terra, siue circa medium, siue in medio sit collocata, duabus lationibus moueri necesse est. Quod si sit, mutationes fieri fixarum stellarum regressionesque necesse est: hoc autem fieri non videtur: sed eadem eisdem in locis ipsius semper oriuntur atque occidunt Stelle.

Adhuc omnia lata latione circulari hesitantia videntur & mota pluribus vna latione, praeter primam. Quare & terram necessarium si-

Lec. 20.

Secundario.

ue circa medium siue in medio posita feratur ad duabus moueri lationibus. Si autem hoc acciderit: necessarium fieri mutationes & versiones fixorum astrorum. Hoc autem non videtur factum, sed semper haec secundum eadem oriuntur, & occidunt loca ipsius.

Quae ratio talis est. omnia corpora, quae circulariter mouentur, sunt hesitantia & non vniuersim situm habentia, ex eo quod quodlibet eorum mouetur pluribus motibus, & non vno solo, excepta vna sphaera, quae vno motu mouetur: & haec secundum ipsum est sphaera stellarum fixarum. si ergo terra habet motum circularem, siue in medio existens siue extra medium, oportet quod moueatur pluribus motibus, scilicet motu primae sphaerae circa polos zodiaci, quod non potest esse quia si hoc esset, contingeret fieri mutationes & versiones stellarum fixarum per respectum ad terram, quae propter proprium motum suum desicerent, vt non redirent ad idem punctum simul cum stella sphaerae, vel ipsa terra vel aliqua pars eius signata. Sicut accidit de planetis: & ita sequitur, quod stelle fixae non semper videtur oriri, & occidere secundum eandem partem terrae: quod non accidit, sed semper oriuntur & occidunt in eadem loca designata. non ergo terra circulariter mouetur. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY. *Praeterea latio partium ipsius totius secundum naturam ad ipsum est medium vniuersi.*

T. c. 97. *Adhuc autem latio partium & totius ipsius secundum naturam ad medium totius est.*

Quae quidem procedit ex situ partium terrae & totius, secundo circa hoc mouet quandam dubitationem. Ibi hoc enim vtique &c. Tertio concludit quod intendit. Dicit ergo primo, quod idem est motus partium terrae secundum suam naturam ad medium mundi, & totius, & similiter, si tota terra esset extra medium mundi, moueretur ad medium mundi secundum suam naturam quia idem est motus naturalis totius & partis. Deinde cum dicit.

ARGY. *Ob hoc enim & in ipso centro nunc iacet. Dubitauerit autem quispiam: cum idem sit medium utrorumque ad utrum, ea, quae pondus habent partesque terrae secundum naturam feruntur: utrum quia est medium vniuersi, an quia est terra.*

T. c. 98. *Hoc enim vtique si existat posita nunc in centro, Dubitabit vtique aliquis quoniam idem duorum est medium: ad vtrumque feruntur grauitatem habentia & partes terrae secundum naturam, vtrum quia totius est medium aut quia terrae.*

Mouet circa hoc quandam dubitationem. & primo proponit ipsam: & dicit, quod si ponatur quod terra sit in medio mundi vel centro, hoc modo quod idem sit centrum totius mundi & ipsius terrae: potest dubitari ad quod horum mouerentur secundum naturam corpora grauia, specialiter partes terrae, vtrum mouerentur ad medium, ea ratione qua est medium mundi, vel ea ratione qua est medium terrae, Secundo ibi.

ARGY. *Ad medium igitur vniuersi ferantur necesse est. Etsi enim leuia atque ignis ad contrarium ponderibus terrae pergentia locum: ad ultimum eius loci, qui continet medium ipsum, feruntur. Accidit autem idem terrae medium esse ac vniuersi: feruntur enim pondera, & ad medium terrae: sed per accidens, ea ratione qua terra medium suum habet in ipso medio vniuersi.*

Necessitaque ad id quod totius. Etenim leuia & ignis in contrarium lata grauitibus ad

extremum loci continentis medium. Accidit autem idem medium esse, & terrae et totius, fertur enim & ad id quod medium terrae: sed secundum accidens, secundum quod medium habet in totius medio.

Soluit dubitationem dicens necessarium esse quod corpora grauia moueantur ad medium ea ratione qua est medium totius mundi, motus enim grauium contrariatur motui leuium: sed corpora leuia, & specialiter ignis mouentur ad extremum celestis corporis: ergo corpora grauia, & specialiter terra mouentur ad medium mundi: sed quia accidit, quod idem sit medium terrae, & medium mundi, sicut si cognosco Coriscum, per accidens cognosco venientem, quia coriscus est veniens. Tertio ibi.

ARGY. *Ferri autem grauia, & ad ipsum medium terrae, hoc indicium est: Pondera enim, quae ad hanc feruntur, non aequae distantia, sed ad similes angulos feruntur. Quare ad vnum medium vniuersi, terraeque feruntur.*

Quoniam autem fertur & ad terrae medium signum, quia lata grauia ad hanc non iuxta inuicem feruntur, sed ad similes angulos. Quare ad vnum medium feruntur, & quod terra.

Probat quod supposuerat, scilicet quod corpora grauia & partes terrae mouentur ad medium: & dicit huius signum esse quod corpora grauia feruntur naturaliter vsque ad terram non iuxta inuicem, nec secundum aequae distantes lineas, quae nunquam concurrunt sed ad similes angulos, id est rectos angulos respectu superficiei vel lineae contingentis superficiei terrae: & hoc ex quacumque parte corpus graue mouetur vsque ad terram. Et huius signum est, quod si columna in quacumque parte terrae non statuat secundum rectos angulos, sed inclinationem habens cadet vsque ad illam partem, ex qua facit angulum acutum, est autem probatum in Tertio Euclidis, quod si aliqua linea contingat circulum, & protrahatur alia linea recta perpendiculariter super lineam contingentem in loco contactus, necesse est lineam illam, si protrahatur, transire centrum: & sic patet quod omnia corpora grauia moueantur vsque ad centrum terrae: quod si non esset aliquid impediens ex diuersis partibus mota concurrerent sibi in centro terrae, propter hoc quod quilibet earum moueretur secundum lineam rectam perpendiculariter cadentem super lineam contingentem, & in hoc contractus. & sic oportet quod omnia corpora grauia ferantur ad vnum medium totius mundi & terrae. Deinde cum dicit.

ARGY. *Patet igitur necessario terram in medio esse, atque immobilis esse, & ob eas quas diximus causas.*

T. c. 101. *Manifestum igitur, quia necesse est in medio esse terram, et immobilis, propter dictas causas.*

D Concludit propositum: & insert duas conclusiones, quarum prima est, quod terra sit in medio mundi. Quod quidem concludit sic expressis, terra est in medio mundi: omnia autem corpora grauia mouentur ad medium terrae, vt probatum est: ergo medium terrae est medium mundi: & ita terra est in medio mundi. Secunda conclusio est, quod terra sit immobilis: quod quidem contingit ex praemissis sic, nihil mouetur in loco, ad quem naturaliter mouetur quia ibi naturaliter quiescit, sed terra aliquando mouetur ad medium mundi, vt probatum est: ergo terra nullo modo mouetur. Quartam rationem ponit ibi.

ARGY. *Et quia pondera quae sursum iaciuntur in idem natus per rectam feruntur, & si in infinitum nis illa proiciat. Neque igitur terram moueri, neque extra medium collocatam esse per haec dilucidum fuit.*

Et



Et quia vi proiecta sursum grauia secundum regulam iterum feruntur in eundem locum, & si in infinitum virtus proiectat. Quod quidem igitur neque mouetur, neque extra medium ponitur manifestum ex his.

Videmus enim, quod si suppositus sit lapis alicui tabule, & proiectatur secundum sui in directum, iterum cadet super eandem rectitudinem, quam sursum motum: si tabula non mouetur cadet lapis in eundem locum ut prius: si autem tabula mouetur cadet lapis in alium locum, tanto magis distans, quanto lapis magis fuerit in altum proiectus: quia secundum hoc erit maius tempus inter principia projectionis & terminum tactus. Videmus autem quod grauia proiecta sursum secundum regulam, id est rectam lineam, iterum reuertuntur in eundem locum terrae, unde fuerunt proiecta. Et ne aliquis dicat quod hoc accidit propter tarditatem motus terrae: unde imperceptibilis est distantia vtriusque loci, subiungit quod hoc idem accidit, si infinitum vna vice post aliam aliquis proiectat lapidem sursum: ita, scilicet magnitudo temporis faciat distantiam locorum esse perceptibilem, et ita patet quod terra non mouetur. Deinde epilogoando concludit manifestum esse ex praemissis, quod terra neque mouetur neque habet situm extra medium mundi. Deinde cum dicitur.

ARGY. Insuper causa quietis ex his quae dicta sunt patet. Nam si apta est ad medium undique natura ferri, sicut videtur, & ignis ad extremum medio simili modo. Fieri non potest ut ulla pars ipsius e medio feratur: ut non illa ea. Vna est enim vnus latio: & simplicis simplex sed non contraria. At ea quae e medio pergitur contraria est ei qua ad medium iterum. Si igitur fieri non potest ut ulla pars ipsius medio feratur: patet magis fieri non posse ut ex eodem tota feratur. Quod enim pars apta est moueri, eodem & totum aptum est ferri. Quare, si impossibile est ipsam moueri, nisi a superioribus viribus, in ipso medio ipsam manere necesse est.

T.C. 102. Adhuc autem ex dictis palam est causa manifestiois. Si enim natura nata est ferri ex omni parte ad medium, quemadmodum videtur, & ignis a medio iterum ad extremum. Impossibile latam esse quamcumque particulam ipsius a medio non vim passam: vna enim latio vnus, & simplex simplicis, sed non contraria. Quae autem a medio ei, quae ad medium contraria. Si igitur quamcumque partem impossibile est latam esse a medio, manifestum, quia & tota adhuc impossibilis: ad quod enim pars nata est ferri, et totum illuc natum est. Itaque si quidem impossibile moueri, necessarium utique erit ipsam manere in medio.

Assignat causam quietis terrae: & dicit, quod ex praemissis manifestum est quae sit causa quietis eius, sicut enim dictum est terra naturaliter est nata moueri ex omni parte ad medium: sicut sensibilibus apparet, quod ignis naturaliter mouetur a medio mundi ad extremum. Vnde sequitur, quod nulla particula terrae vel parua vel magna potest moueri a medio, nisi per violentiam: sicut enim in primo habitum est, vnus corpus est vnus motus naturalis: & simplex motus simplicis corporis: Non autem possunt esse vni corpori simplici duplices motus contrarii. Omnis autem motus a medio contrarius est motui ad medium, & sic, si ita est, quod quamcumque pars terrae non possit ferri a medio nisi per violentiam, manifestum est quod multo impossibilis est quod tota terra

re moueatur a medio. Posset autem aliquis obuiare dicens, quod tota terra non mouetur ad medium, sed ipse hoc excludit dicens, quod illuc nata est ferri tota terra, quo nata est ferri pars terrae: & sic pars terrae mouetur ad medium naturaliter: & tota terra illuc mouebitur naturaliter: & ita impossibile est quod moueatur. Vnde necessarium est quod quietescat in medio. Deinde cum dicitur.

Testes sunt hae & ea quae a Mathematicis circa Astrologiam dicuntur: conueniunt enim ea quae apparent, cum figurae mutantur: quibus ordo stellarum est desinens, propterea quod in medio terra est collocata.

De loco igitur & quiete motus terrae, quomodo sese habent tota nobis sunt dicta.

Tertificatur autem his & a Mathematicis dicta circa Astrologiam. Apparentia enim accidunt translatis figuris quibus determinatus est astrorum ordo: tanquam in medio posita terra. De loco quidem igitur, & mansione, & motu quemadmodum habet, tanta sint dicta de ipsa.

Confirmat quae dicta sunt de situ & quiete terrae per dicta Astrologorum: & dicit, quod his quae dicta sunt, si terra sit in medio, & quod quietescat, attestantur ea quae dicta sunt a Mathematicis circa Astrologiam. Ea enim, quae sensu apparent circa translationem &figurationem, quae determinantur secundum astrorum situm & ordinem, hoc modo saluari possunt: si terra sit in medio quietescens, & non aliter. Vt enim Ptolomeus dicit, si terra non esset in medio, oporteret eam altero trium modorum esse dispositam. Quorum vnus est, quod axis mundi extra terram esset: & tamen terra distaret aequaliter ab utroque polorum. Secundus modus est, quod terra esset in axe, & magis appropinquaret ad vnum polorum quam ad alium. Tertius modus est, quod neque esset terra in axe neque aequaliter distaret ab utroque polorum: nisi autem terra esset sita primo modo, scilicet extra axem aequaliter distans ab utroque polo: siquidem esset supra axem vel infra, oporteret quod non habitantium in sphaera recta diuideret equinoctialem, & omnes circulos aequidistantes in partes inaequales, & ita nunquam in sphaera recta fieret equinoctium, vel non fieret in medio duorum solstiorum: quia ordo nunquam posset diuideri maximis circulorum aequidistantium in duo media: sed forte aliquem aliorum. Si vero terra declinaret ab axe ad partem orientalem, vel occidentalem: sequeretur primo quidem, quod stella non viderentur aequales in ortu & occasu propter inaequale distantiam. Iterum secundo sequeretur, quod non esset equale spatium temporis ab vno ortu Solis vsque ad maximam exaltationem eius, quando maxime appropinquat capitibus nostris statio temporis, quod est vsque ad occasum.

Si vero terra esset disposita secundo modo, scilicet quod terra esset in axe: si ad appropinquaret magis ad vnum polorum quam ad alium, sequerentur duo inconuenientia. Primo quidem, quia si sola recta sphaera orizon diuideret coelum in duo media, in sphaera vero obliqua semper esset minor pars coeli ex parte poli apparentis: maior autem ex parte poli occultati: & ita sequeretur quod orizon oblique sphaerae non diuideret zodiacum in duo media. Cuius contrarium apparet ex hoc quod semper sex signa videmus super terram. Secundo, quia, si terra non esset directe posita sub aequinoctiali sequeret quod vmbra corporum erectorum in aequinoctijs orientales non fieret in directo occidentalibus: cuius contrarium vbiq; apparet. Et ex hoc patet quod neque tertius modus esse potest, ut, si terra neque sit in axe, neque distet ab utroque polorum: quod ad hanc positionem sequuntur omnia praedicta inconuenientia. Qualitercumque et terra non esset in medio mundi confundetur ordo, qui consideratur circa augmentum & diminutionem dierum: similiter etiam improbarentur regulae eclipsium.

T.C. 101.

F

Demonstratio Mathematica quod terra in medio mundi quietescat.

Lec. 26.

ARGY.

non

Non enim semper eclipses Lunae fierent in directa oppositione Solis & Lunae, si terra non esset in medio. Quod autem terra non moueatur transiens de loco ad locum, contingit ex hoc quod terra semper est in medio. Et iterum sequitur quod deus motu moueretur: propter velocitatem sui motus occultarentur a nobis omnes alij motus vel nubium vel animalium. Non enim videtur quod tardius moueatur iuxta corpus velocius motum, sicut igitur epilogoando concludit Philosophus quod de loco, & motu, & quiete terrae quomodo se habeat tanta dicta sunt.

LECTIO. XXVII.

Terram esse figuram sphaericam probatur, contra cuius probationem tres instantiae afferuntur ac soluntur.

ARGY. Figuram autem rotundam ipsam habere necesse est. Vnaque enim partium pondus ad ipsum medium habet: & minor, si a maiori pellatur, egredi non potest: sed praemititur potius, ac alia alij cedit, donec ad medium ipsum perueniat.

Figuram autem habere sphaericam necessarium est ipsam: vnaqueque enim particulam grauitatem habet ad medium: & minor a maiori pulsa non potest intumescere: sed contrarium magis & consentit alteram alteri quoque vsque veniant ad medium.

Postquam Philosophus determinauit veritatem circa motum, vel locum, vel quietem terrae, hic determinat veritatem circa figuram ipsius. & primo probat terram esse sphaericam rationibus naturalibus, quae accipiuntur ex parte motus, secundo rationibus Mathematicis & astrologicis, quae accipiuntur ex his quae apparent secundum sensum ibi. Adhuc autem & per apparentiam &c. Circa primum duo facit, primo ostendit propositum ratione sumpta ex ipsa specie naturalis motus terrae, secundo ex figura motus ipsius. ibi. Et quia omnia &c. Circa primum tria facit, primo ponit rationem, secundo comparat eam rationi, quam antequam assignabat, ibi. Oportet autem intelligere &c. Tertio excludit quasdam obiectiones ad rationem praedictam. ibi. Siue igitur similiter &c. Dicit ergo primo, quod necesse est terram habere sphaericam figuram hac ratione: quia quilibet partium eius habet grauitatem ad medium, id est, sua grauitate naturaliter mouetur ad medium, ut ex supra dictis patet. Est etiam hic considerandum circa motum partium terrae, quia maior pars depellit minorem, quousque ipsa maior pars perueniat ad medium. Cuius ratio est, quia maior pars terrae habet maiorem grauitatem: & per consequens maiorem virtutem ut moueatur ad medium, semper minor virtus vincitur a maiori. Et ideo non est possibile quod partibus terrae motis versus medium aliqua pars terrae intumescat vel fluctuet, scilicet quod eleuet in situ vna pars terrae super aliam, sicut accidit in mari fluctuante, quasi terra sit alicubi non compressa, & alicubi compressa: sed oportet quod cum omnes partes terrae tendant versus medium superiores partes terrae comprimant inferiores: & vna quasi consentiat alteri cedendo ei, quousque perueniat ad medium: & sic oportet quod partibus terrae quasi vndique equaliter compressis versus medium, terra habeat sphaericam figuram. Deinde cum dicitur.

Lec. 26.

intelligere autem oportet id quod dicitur perinde fieri atque si terra ferret eo modo quo naturalium etiam quidam ipsam inquirunt ortam esse. Verum illi quidem violentiam lationis ad infera terrae causam esse dicunt. Praestat autem veritatem ponere: atque hoc ideo accidere dicitur, quia natura habet id quod pondus habet ad ipsum medium ferri, cum igitur in potentia cogeries esset ea quae segregabant vndique similiter ad ipsum medium ferbantur.

Oportet autem intelligere quod dicitur quemadmodum utique si facta secundum modum quem & Philosophorum dicunt aliqui factum esse. Verum tamen illi quidem violentiam causam ponunt eius quae deorsum lationis. Melius autem ponere verum & dicere hoc accidere propter secundum naturam habere, ferri grauitatem habens ad medium. In potentia igitur existente graui segregata ferbantur similiter ex omni parte ad medium.

Manifestat praedictam rationem comparando ipsam ad rationem de figura terrae ab alijs assignatam. & dicit, quod oportet praedictam rationem intelligere ac si positum esset quod terra esset generata de nouo concurrentibus vndique partibus terrae versus medium sicut antiqui Naturales posuerunt. In hoc tamen differentia est, quod illi posuerunt motum partium terrae versus medium causari ex violentia girationis coeli, sicut supra dictum est: melius autem & verius est ut ponamus motum partium terrae accidere naturaliter pro hoc quod partes terrae habent grauitatem inclinatem eas versus medium, si ergo ponamus quod terra prius erat in potentia, sicut antiqui posuerunt, consequens erit quod partes eius dispergi & disgregare priusquam fuerint in actu graues: ferretur simili modo ex omni parte ad medium, & ex hoc constituetur terra sphaericae figurae. Deinde cum dicitur.

Siue igitur similiter ab extremis partes diuise ad medium sunt congregatae, siue alio modo sese habentes idem facient sane. Patet igitur id quod undique ab extremis similiter ad medium fertur similem necessarium omni ex parte fieri molem. Si enim omni ex parte aequae fiat ad medium, aequae extremum a medio distare necesse est. hac autem figura rotunda est. Nihil autem ad rationem refert, et si partes ipsius non undique similiter ad medium ipsam concurrant. Maior enim semper minorem, quae ante se est impellat, necesse est: utrisque momentis ad medium usque habentibus, et grauiore minus pondus ad hoc impellente.

Siue igitur similiter ab extremis diuise partes conueniant ad medium, siue aliter se habeant facient idem. Quod quidem igitur similiter vnumquodque ab extremis latum ad medium, necessarium similem fieri vndique molem manifestum, aequali enim vndique appposito aequaliter necesse est distare a medio extremum: haec autem figura sphaerica est. Nihil autem differt ad rationem: neque si non ex omni parte similiter conueniant ad medium partes ipsius, plus, n. semper quod ipso minus propellere necessarium vsque ad medium inclinationem habentibus ambobus & grauiori propellente vsque ad hoc minus graue.

Excludit tres obiectiones contra praemissam rationem. Quarum prima est, quod potest aliquis dicere, quod praedicta ratio non cogit figuram terrae esse sphaericam: nisi supposito quod in prima generatione terrae vndique partes terrae similiter & aequaliter concurrant ad medium: sed potuit contingere quod in illa disgregatione partium terrae plures partes terrae inuenire fuerint ad vnam partem superioris loci quam ad aliam: sic plures partes terrae aggregatae sunt ad vnam partem eius, quam ad aliam: quod est contra rationem sphaericae figurae. Sed ipse dicit quod id contingit circa figuram terrae, siue partes terrae prius erant disgregatae sicut conueniant ab extremis terrae versus medium.

Tho. de caelo i medium,



mediū, siue aliter se habeant. Est autē manifestum qd si partes terrę similitur & æqualiter vndique ab extremis ferantur ad mediū, necesse est qd moles terrę vndiq; distet æqualiter a mediō: & in hoc saluatur ratio spherę: quia sphaera nihil aliud est qd corpus, a cuius medio oēs lineę ductę ad extrema sunt æquales. Non differt qm̄ ad hanc rōnem si aliquis dicat qd partes terrę non similitur & æqualiter conueniūt ad mediū: quia semper id quod est plus, cum sit grauius propellit id qd est minus graue vsq; ad hoc. i. vsq; ad mediū. Quod quidē potest intelligi dupliciter, vno modo sic vt intelligatur, qd id quod est minus graue propellitur a grauiori quousq; graue minus pertingat ad mediū: sed hoc non contingit fm̄ inclinationem Ari. quia predicta positione facta adhuc remanebit maior quantitas versus vnam partem terrę ad quā plures partes cōcurrūt: Alio modo potest intelligi vsq; ad hoc, i. quousq; ipsum corpus grauius attingat mediū. & hoc conuenientius dicitur quia vnumquodq; corpus graue naturaliter tēdit ad hoc vt ipsum sit in suo loco: nō autem ad hoc qd aliquid aliud in suo loco statuatur. Et idem est qd corpus grauius ad hoc qd ipsum magis appropinquet mediō repellit per violentiam corpus minus graue a mediō, sicut patet de lapide proiecto in aquam, qui repellit aquā a cōtactu terrę, & fm̄ hoc procedit ratio Ari. nā, si versus vnam partem terrę sit maior quantitas, ad hoc qd ipsa magis appropinquet mediō, depellit minorem partem per violentiam a mediō quousq; quæle pondus ex omni parte inueniatur. Secundam obiectionem excludit ibi.

ARGY. Id enim quod quispiam dubitauerit: eandem habet solutionem. Si enim multiplex pondus additum alteri hemisphaerio fuerit terrę mediū occupantis atque rotundam habentis figuram: non idem ipsius totius terręque mediū erit. Quare aut non manebit in medio, aut si moueri est apta. Quod igitur dubitatur, id est.

T. c. 106. Quod enim utiq; quis dubitabit eandē habet his solutionem: si enim existente in medio: & spherica terra multo maior grauitas apponatur ad alterum hemisphaerium: non idē erit mediū totius & terre. Quare aut non manet in medio aut si liquidum quiescet non etiam mediū habens: aut nata est moueri nunc. Quid quidem igitur dubitatur hoc est.

Et primo ponit ipsam obiectionem, eo qd sicut ipse dicit eandem habet solutionem cum his quę dicta sunt. Est autem dubitatio talis: ponamus qd terra existat in medio, & qd sit spherice figurę, & qd versus vnum hemisphaerium terrę semper apponatur multo maior quantitas qd ex alia parte: quod quidem dicit ad excludendum obiectionem quę posset fieri de montibus: qui videntur supereminere alijs partibus terrę. Nam quantitas montium nihil est in comparatione ad totam quantitatem terrę, sicut si pilus apponatur ex vna parte spherę corporeę: dato autem qd tantum de corpore graui superadderetur versus vnam partem, qd haberet notabilem quantitatem respectu totius terrę, sequeretur qd non esset idem mediū mundi totius & terrę. Vnde sequeretur, qd vel non quiesceret in medio, vel si quiesceret etiam non in medio existens, etiam nunc quando est in medio sic nata moueri. Hęc igitur est dubitatio. Secundo ponit solutionem ibi.

ARGY. Videre autem non est difficile, si parum considerauerimus ac distinxerimus quomodo censemus quantauis magnitudinem pondus habentem ad ipsum mediū ferri. Patet enim non quousq; extremum tangat ipsum cētrum, sed maior pars uincat oportet, quousq; suo me-

dio ipsum mediū comprehendat, hęc sicut enim habet momentum. Nihil igitur interest hoc de gleba & quouis parte: an de tota terra dicatur. Non enim ob paritatem aut magnitudinem id quod accidit dictum est: sed de omni eo quod ad mediū habet momentum. Quare siue tota, siue per partes aliquo ex loco feratur terra eousq; ferri ipsam necesse est, donec utique undecunq; similitur sumat mediū: ad æquatis minoribus a maioribus propulsione inclinationis.

Videre autem non est difficile, modicum intendentes et distantes: qualiter dignificamus quancunq; magnitudinem ferri ad mediū: grauitatem habentem. Palam enim quod non vsquequo tangat cētrum extremum: sed oportet pualere qd plus: donec utiq; summat suis plus medio mediū. vsque ad hoc enim habet inclinationem. Nihil igitur differt hoc dicere in bolo & parte contingente: aut in tota terra. Non enim propter paritatem aut magnitudinem dictum est accidens: sed de omni inclinatione habente ad mediū. Itaque siue tota ab aliqua parte feratur, siue fm̄ partem, necessarium vsq; ad hoc ferri, donec utique vnumquod que similitur sumat mediū ad æquatis minoribus a maioribus ppulsione inclinationis.

Et dicit qd id nō est difficile videre, si aliquis velit modicum cōsiderare et distinguere, qualiter dignū ducimus qd aliqua magnitudo grauitatis hęc feratur ad mediū mundi. Manifestū est igitur, qd feratur ad mediū mundi, nō vsque solū ad hoc qd infima extremitas tangat cētrum mundi, sed nisi aliud impediatur, oportet qd pualere maiori parte super minore vsque ad hoc ferat, qd corpus motū a mediō sui tangat mediū mundi, ad quod hnt inclinationē oia corpora grauia. Puta, si nō esset in medio aliud corpus graueni si vn° lapis, qd dimitteret ab alio, oportet ipsam tēdi descendere quousq; mediū lapidis tangeret mediū mundi, pp hoc qd maior pars ei⁹ repellit minora a mediō, quousq; vndiq; inueniat æqualis grauitas, sicut supra dictū est. Vñ ad hoc excludendū primo cōcludit ex pmissis, qd nihil differt hoc qd dictū est dicere, in quacūq; parte terrę, aut in tota terra. nō. n. hoc cōtingit pp magnitudinē aut pualitatem, qd dictū est de motu grauis ad mediū: sed verificatur de terra, eo qd habet inclinationē ad mediū rōne suę grauitatis. Vñ siue tota terra ab aliqua parte coeli feratur ad mediū, siue partes ei⁹, necesse est vsq; ad hoc fieri motū, donec ex oī parte terra similitur appropinquet ad mediū p hoc qd minores partes adequant maioribus per impulsione minorū a maioribus, vt dictū est. Tertiam obiectionem excludit ibi.

ARGY. Siue igitur facta est, hoc necessarium factam esse modo. Quare manifestum, quia spherica generatio ipsius siue ingenua semper, siue manens eodem modo habet, quo si oritur, cum primum orta fuisset. Ex hac igitur ratione figuram ipsius rotundam esse necesse est.

T. c. 107. Siue igitur facta est, hoc necessarium factam esse modo. Quare manifestum, quia spherica generatio ipsius, siue ingenua semper, siue manens, eodē modo habet, quo & ingenua utiq; primum facta est. Scdm̄ hanc itaq; rationē necessarium est esse figuram sphericam ipsius.

Posset. n. aligis dicere, qd predicta rō, pcedit supposita generatione terrę. sed ipse hoc excludit dicens, qd siue terra sit gnata, siue nō, necesse est qd hoc mō sit facta in medio existens, sicut

Lec. 27. sicut supra dictum est. Ita, si qd medio sui tangat mediū mundi: & ita figura eius erit spherica, siue etiam non sit generata, oportet qd hoc modo se habeat sicut si esset generata: quia terminus generationis est natura rei. Vnde illud, quod non est generatū, oportet tale esse, quale fieret si gnaret: & fm̄ hoc cōuenit figurā terrę esse sphericā &c.

LECTIO XXVIII.

Terram esse figurę spherice rationibus Astrologis ostenditur.

ARGY. Et quia omnia graua similes ad angelos, sed non distantia æque feruntur. hoc autem aptum est ad id quod natura rotundum est. Aut igitur est rotunda, aut natura rotunda. Vnumquodque autem tale dicere oportet, quale esse natura solet, & quod est, sed non id quod violentia & preter naturam est.

ET, quia omnia feruntur graua ad similes angulos, sed non iuxta inuicem. hoc autem aptum est a natura sphericum. Oportet autem vnumquodque dicere tale, quale est secundum naturā, sed non qd vi, & pter naturā.

Premissa ratione ad probandum rotunditatem terrę, quę sumebatur ex specie partium eius, hic inducit aliam rationem ad idem, quę sumitur ex figura motus partium terrę. & dicit, qd omnia corpora graua ex quacūq; parte coeli moueantur, feruntur ad terram ad similes angulos, i. secundum rectos angulos, quos facit linea recta, per quam est motus corporis grauis cum linea contingente terram. quod manifestatur per hoc, qd graua non stant firmiter super terram nisi secundum lineam perpendiculararem. non autem feruntur corpora graua ad terram iuxta inuicem, i. secundum lineas æque distantes: quod quidem ordinatur ad hoc qd terra apta nata sit esse spherica. quia si mille inclinationem habent graua ad locum terrę, ex quacūq; parte coeli dimittantur. Et ita similitur & æqualiter nata est fieri appositio ad terrā ex omni parte, quod constituit eam spherice figurę. si vero naturaliter esset laeta in superficie sua, sicut quidam dicebant, fieret motus corporum grauium ad terram a celo non undecunq; secundum similes angulos. Oportet igitur, qd vel terra sit spherica, vel qd naturaliter sit spherica. Hoc autem ideo appositum propter tumores montium & concauitates vallium: quę videntur rotunditatem terrę impedire, sed humilissimi sunt ex alia causa accidentali & non ex eo quod per se conuenit terrę. Nec hoc habet aliquam quantitatem notabilem in comparatione ad totam terram, vt supra dictum est. Oportet autem vnumquodq; dicere esse tale quale est secundum suam naturam, non quale est per aliquam causam violentam vel preternaturalem. Et ideo licet per accidens terra non sit omnino spherica ex aliquo accidente, & quia tamen naturam habet ad hoc qd sit spherica, simpliciter dicendum est eam sphericam esse. Deinde cum dicit.

ARGY. Preterea & per ea quę sensu videntur. Luna namq; defectiones non diuisiones tales haberent. Etenim nunc quidem in hisce figuris, quę per mensem efficiuntur, diuisiones suscipit omnes. Recta enim sit, & utraque ex parte curva, & concaua. In defectionibus vero semper curuam habet lineam, quę distinguit. Quare, cum obiectu terre deficiat, terra sanē circumferentia figura causa est.

T. c. 109. Adhuc autē et per apparentiam fm̄ sensum Neque, n. utique Lunę eclipses tales haberent defisiones. Nunc enim in his quę fm̄ mēsem figurantibus, omnes accipit differentias. & enim recta sit & amphitritos & cōcaua. Cir-

ca eclipses autem semper gibbosam habet determinantē lineam. Itaque quoniā quidē eclipsatur pp terrę interpositionē, terrę utiq; erit rotunditas figurę causa spherica existens.

Probat terram esse sphericam rationibus astrologicis, per ea quę apparent secundum sensum: & inducit tres probationes. Quarū prima sumitur ex eclipsi Lunę, & dicit, qd adhuc manifestum est per ea quę apparent secundum sensum, quod terra sit spherica. Nisi enim terra esset spherica, eclipsis Lunę non semper haberet circulares defisiones. Videmus enim semper quando luna eclipsatur, obscurum ipsius & lucidum distinguuntur per lineam circulearem. Accidit autem eclipsis Lunę per hoc qd ipsa subintrat vmbra terrę: vnde apparet vmbra terrę esse rotundam. ex quo apparet terram, quę facit talem vmbra, esse sphericam. solum enim corpus sphericum natum est semper facere sphericam vmbra. si enim corpus lucidum, i. Sol, sit maius terrā oportet qd faciat terrā vmbra Pyramidalem, cuius conus sit in alto, & basis in terra. si vero Sol esset minor terra, faceret quidem similitur vmbra secundum figuram rotundę Pyramidis: ita men conus e conuerso illius Pyramidis esset in terra, basis autem eius in alto. Si vero Sol esset æqualis terrę faceret vmbra cilindricam, id est columnarem: quicquid autem horum esset, sequeretur propter hoc quia terra est spherica, quod vmbra eius secundum lineam circulearem absunderet lunam. Posset autem aliquis dicere, quod ista circularis abscessio Lunę, non est propter rotunditatem terrę, sed propter rotunditatem Lunę. Sed ad hoc excludendum subdit quod in augmento & decremento Lunę, quod accidit per singulos menses, sectio Lunę accipit omnes differentias figurarum. nam quandoque diuiditur secundum lineam rectam, sicut quando diuiditur per mediū, puta cum est 7 vel 21: quandoque autem fit amphitritos, id est vndique secundum circulum, scilicet quando est plena, scilicet cum est 14: quandoque est concaua, puta cum est prima & a prima vsque ad 7 & a 21 vsque ad defectum. Quod contingit propter diuersam habitudinem eius ad Solem, vt supra dictum est: sed in eclipsibus semper linea diuidens ipsam est gibbosa, i. circularis: quia igitur luna eclipsatur, propter terrę interpositionē, rotunditas terrę, cum sit spherica, est causa talis figurę circa diuisione Lunę. Secundam rōnem ponit ibi.

Preterea per ea quę videntur de stellis, patet non solum rotundam esse, sed etiam mole magnam non esse. Si parua enim migratio meridiē uersus ac uersam fiat, alius manifeste fit hisce, qui terminat orbis, ut stelle, quę sunt super caput, mutationem habeant magnam, & non eadem uideantur meridiē uersus, migrantes atq; uersam. Nonnullę namq; stellarum in Aegypto videntur, ac circa Cyprum, in locis autem uersus uersas non videntur. Et stellarum ea quę semper in locis uersus uersam videntur, illis in locis occidunt. Quare perspicuum est ex hisce terram non solum rotundam esse, sed etiam magnę molis non esse rotundę: non enim sic cito mutationem faceret, migratione adeo breui facta. Quapropter hi, qui locum eū, qui circa columnas herculeas est, conuictum esse ei loco, qui est circa Indiam regionem existimāt, atque hoc modo unum mare esse asserunt, non videntur incredibilia ualde existimare. Dicunt autem hoc ex barris etiam coniectantes genus ipsorum circa extrema utraque loca esse, propterea quod ipsa extrema ita sunt ob conuictionem affecta.



Adhuc autem per astrorum apparentiam non solum manifestum, quia rotunda, sed & magnitudine non existens magna. Modica enim facta translatione nobis ad meridiem, & arcticum, manifeste alter fit orizon circulus, ita ut quae super caput astra magnam habeant transmutationem, & non eadem videantur ad arcticum & meridiem transmutantibus. Quaedam enim in Aegypto quidem stellae videntur & circa Cyprum. in his autem, quae ad arcticum regionibus, non videntur. Et quae semper in his quae ad arcticum apparent astrorum, in illis locis occultantur. Quare non solum ex his palam rotundam esse figuram terrae, sed etiam sphaerae non magne. Non enim vtrique sic velociter palam faceret translatis itaque modicum. Propter quod existimantes coaptare eum, qui circa herculeas columnas locum, ei qui circa Indicum, & hoc modo esse mare unum, non valde suspicari incredibilia videri. Dicunt autem argumentantes ex elephantibus, quoniam circa vtraque loca nouissima existentia, genus ipsorum est, velut nouissimis propterea quod conueniunt adinuicem.

Quae sumitur ex apparentia stellarum, & dicitur, quod ex diuersitate apparentiae stellarum, apparet quod terra non solum est rotunda, sed etiam parua in comparatione ad corpora caelestia. Si enim aliquis modicum moueatur versus meridiem vel septentrionem manifeste diuersificatur nobis orizon. Quod apparet quantum ad duo. Primo quidem quantum ad polum orizontis, qui est punctus caeli existens supra summitate capitis nostri, qui quidem punctus diuersificatur secundum modicam distantiam, ut apparet ex stellis fixis: quia in modica distantia diuersae stellae apparent super summitate capitis. Secundo apparet diuersitas orizontis ex diuersa abscissione caeli per orizontem. Et hoc manifestat quia mouentibus se versus septentrionem vel meridiem non videntur eadem stellae. In his enim, qui habitant in sphaera obliqua, polum septentrionalis eleuatur supra orizontem ipsorum, & omnes stellae, quae non distant a polo ultra eleuationem poli supra orizontem, sunt perpetuae occultationis. Quia igitur propter diuersitatem orizontis in terris septentrionalibus polum septentrionalis magis eleuatur, & polum oppositus magis deprimitur, contingit quod quaedam stellae, quae sunt propinque polo antartico, non sunt perpetuae occultationis, sed videntur quandoque in terris magis meridionalibus, puta in Aegypto et circa Cyprum, quae nunquam videntur in terris magis septentrionalibus. Et e conuerso quaedam stellae sunt sempiternae apparitionis in regionibus magis septentrionalibus, quae in regionibus magis meridionalibus magis occultantur per occasum. Et ex hoc apparet, quod terra est figurae rotundae praecipue secundum aspectum ad duos polos. Si enim esset superficies planae omnes habitantes in tota terrae superficie ad meridiem & septentrionem haberent eundem orizontem, & eadem stellae eis apparerent & occultarentur nullo impedimento facto ex tumorositate. Et simili ratione probatur quod terra sit rotunda versus ortum & occasum: alioquin non prius oriretur astrum quocumque his, qui sunt in oriente quam his qui sunt in occidente. Si enim terra esset figurae concauae, sydus oriens prius appareret his, qui sunt in occidente, si vero terra haberet planam superficiem, simul apparet omnibus. Manifestum est autem quod sydus oriens, prius apparet his, qui sunt in oriente per eclipsim Lunae, quae si

appareat in regione magis orientali, apparebit circa meridiem noctem, in regione magis occidentali apparebit ante meridiem noctem secundum quantitatem distantiae, ex quo patet quod Sol prius oritur, & occidit in regione magis orientali. Per hoc autem, ut Aristoteles dicit apparet, quod non sit magna quantitas rotunditatis terrae. Si enim esset magnae quantitatis, non in tam parua distantia heret ita cito diuersitas circa apparentiam stellarum. Et ideo non videntur valde incredibilia opinari, qui volunt coaptare secundum similitudinem & propinquitatem locum in extremo occidentis situm, qui dicitur esse circa herculeas columnas, scilicet Hercules statuit in signum suae victoriae in loco, qui est circa mare Indicum in extremo occidentis & dicitur esse unum mare oceanum, quod continuat vtraque loca, & similitudinem vtriusque locorum conueniunt ex elephantibus, qui circa vtrumque locum oriuntur, non autem in medijs regionibus quod quidem est signum conuenientiae & similitudinis locorum, non autem propinquitatis. Tertiam probationem inducit ibi.

Mathematicorum etiam qui magnitudinem orbis terrae metiri conantur, quadragesimas terram circi stadium milibus dicunt, ex quibus, si coniectura sumatur, mole ipsius terrae non solum rotundam esse, sed etiam ad caeterarum stellarum magnitudinem magnam non esse necesse est.

Et Mathematicorum quicunque magnitudinem rotunditatis attentant rotunditatis, ad quadraginta dicunt esse myriades stadiorum: ex quibus argumentationibus non solum sphaericam molem necessarium esse terrae, sed & non magnam ad aliorum astrorum magnitudinem.

Quae quidem sumitur ex mensura terrae, & dicitur, quicquid Mathematici attentauerunt rotunditatis de magnitudine rotunditatis terrae, contingit usque ad quadraginta myriades stadiorum, id est quadragesimas decem milia: quod est quadragesimes milia stadiorum, est autem stadium octaua pars miliaris, secundum hoc rotunditas terrae erit quinquaginta milia miliariorum. Secundum autem diligentem considerationem Modernorum Astrologorum est rotunditas terrae multo minor, id est vigintimilia miliaria, & quadraginta, ut Alfraganus dicit, vel decem & octomiriadum stadiorum, id est centum octoginta milia stadiorum, ut Simplicius dicit quod quasi in idem redit. Nam viginti milia est octaua pars centum sexaginta milium. Hoc autem Astrologi comprehendere potuerunt considerantes quantum spatium in terra facit diuersitatem unius gradus in caelo, & inuenerunt quod quinquaginta stadia secundum Simplicium, vel quinquaginta sex miliaria & duas tertias miliarij secundum Alfraganum. Unde, si multiplices hunc numerum per trecentum sexaginta, qui est numerus graduum caeli, comprehendens rotunditatem terrae esse praedictae quantitatis, & sic ex his possumus argumentari quantitatem terrae non solum esse sphaericam, sed etiam non magnam in comparatione ad magnitudines aliorum astrorum. Nam Solem probant Astrologi esse centies septuagesimas maiorem terra, cum tamen propter distantiam videatur nobis pedalis. Dicit autem aliorum Astrorum propter opinionem Pythagorae qui posuit terram unam de stellis. Et in hoc terminatur Sententia Secundi Libri.

Finis Secundi libri

Aristotelis

ARISTOTELIS

DE COELO ET MUNDO

LIBER TERTIUS.

Cum S. Tho. expositione.

SUMMA LIBRI.

Premisso proemio, in quo dicenda proponuntur, an liquorum de rebus naturalium generatione & corruptione enuntiantur sententiae. De his demum, quae tum de compositis, tum simplicibus corporibus scitu digna circa generationem dicuntur, narratio: mutua demum elementorum generationem affirmantes consulantur.

LECTIO I.

Continuatur dicta dicendis in hoc libro, & precedentibus.

De primo igitur caelo ac partibus, & de stellis, quae in ipso feruntur, ex quibus constant, & qualia sunt natura, & in super ingentia ac incorruptibilia esse, prius tractandum.

De primo quidem igitur caelo & partibus, adhuc autem de in ipso latens astris, ex quibus constant, & qualia quidem natura sunt: adhuc autem quoniam ingentia & incorruptibilia pertransiunt prius.

Postquam Philosophus determinauit de corporibus quae mouentur motu circulari, hic procedit ad determinandum de corporibus, quae mouentur motu recto, & primo praemittit proemium, in quo explicat suam intentionem, secundo prosequitur propositum, ibi: Prius quidem igitur Philosophatus &c. Circa primum duo facit. Primo continuat se ad precedentia, ostendens de quibus iam supra dictum sit, secundo de quibus restat dicendum, ibi: Quoniam autem eorum quae natura, dicit ergo primo se in precedentibus transiisse, breuiter tractasse de primo caelo & partibus, scilicet, possumus autem per primum caelum intelligere totum vniuersum, quod est primum perfectione & partes eius accipere corpora, quae mouentur motu circulari & motu recto, ut sic videatur hic tangere ea quae in primo libro determinata sunt. Sed huic expositioni videtur oblatere quod subditur: Adhuc autem de astris latens in ipso &c. Non autem proprie dicuntur ferri astra in toto vniuerso, sed in caelo quod circulariter fertur. Et ideo dicitur melius, hoc quod dicitur de primo caelo est intelligendum de corpore quod circulariter fertur, sed quia non dicit simpliciter de caelo, sed de primo caelo, potest hoc referri ad primam sphaeram, quae est stellarum fixarum: quod autem dicitur, & partibus, refertur ad dextrum & sinistrum, & alias positionis differentias, quas in caelo ostendit. Sed secundum hoc non esset sufficiens commemoratio nec eorum quae dicta sunt in toto primo libro, nec etiam eorum omnium, quae dicta sunt in secundo, in quo habitum est etiam de sphaeris planetarum. Et ideo melius videtur dicendum, quod primum caelum intelligitur hoc totum corpus quod circulariter fertur, quod quidem dicitur primum in comparatione ad corpora inferiora, respectu quorum est primum, & ordine situs, & perpetuitate duratiouis, & virtute causalitatis. Quod autem subdit, & partibus, referendum est ad diuersas sphaeras, quae sunt partes totius corporis caelestis: dictum est de stellis quae mouentur in toto caelo, & quantum ad stellas fixas, & quantum ad planeta, de quibus dictum est

ex quibus constant. Ostensum est enim quod sunt de natura caelestis corporis, dictum est etiam qualia sunt secundum naturam: quia sunt animata & sphaerica. Dictum est etiam quod non sunt subiecta generationi & corruptioni, & siquidem in primo libro determinauit de toto vniuerso, sicut supra diximus secundum opinionem Alexandri, sic recapitulatio se extendit solum ad secundum librum. Si vero etiam in primo libro intendit determinare de caelo principaliter, ut Simplicius dicit, sic recapitulatio se extendit etiam ad primum librum. Deinde cum dicit.

Cum autem eorum, quae natura dicuntur esse, alia sint substantiae, alia harum opera, affectusque, atque substantias quidem dico simplicia corpora, ignem, terram, & quae eiusdem sunt seriei: & item ea quae ex his constant, veluti totum caelum, ipsiusque partes, & animalia plantaeque & horum partes. Affectus autem operum, & motiones horum eiusque, caeterorumque horum haec elementa uisita sunt causa & alterationes item, mutuaeque migrationes: patet plurimum de Natura Scientia de corporibus esse. Omnes enim substantiae naturales aut corpora sunt, aut cum corporibus ac magnitudinibus sunt. Hoc autem patet & ex definitione qua emerere quae sunt natura, & ex singulorum etiam contemplatione.

Quoniam autem eorum quae natura dicuntur, haec quidem sunt substantiae, haec autem operationes & passionibus horum. Dico autem substantias quidem simplicia corpora, puta ignem, terram, & coelementa his, & quaecumque ex his, puta totum caelum & partes eius, & iterum animalia, & plantas & partes horum. Passiones autem & opera motus horum vniuersumque, & aliorum quorumcumque sunt causa ista elementa secundum virtutem ipsorum, adhuc autem alterationes & in inuicem transmutationes, manifestum, quia de natura historia plurimum accidit de corporibus esse. Omnes enim naturales substantiae aut corpora, aut cum corporibus generantur & magnitudinibus: hoc autem palam ex eo, quod determinatum est quod sunt natura, & ex ea, quod per singula contemplatio.

Ondit de quibus restat dicendum, & primo manifestat in quo consistat tota consideratio naturalis philosophiae, sed ex hoc concludit, quid post praemissa restat dicendum, ibi: De primo quidem &c. Circa primum vtriusque ratione. Omnes substantiae naturales sunt corporales tota consideratio Naturalis est de substantijs naturalibus & earum accidentibus, ergo tota consideratio Scientiae Naturalis est circa corpora, primo igitur praemittit Minor dicitur, quod eorum, quae dicuntur esse secundum naturam, quaedam sunt substantiae naturales, quaedam autem sunt operationes & passionibus substantiarum naturalium. Et ad hoc manifestatur primo exponit quae sunt substantiae naturales, inter quas primo enumerat corpora simplicia: & iterum ea primo explicat de igne & terra, & de alijs quae sunt simul elementa corporum cum eis, sicut sunt aer & aqua: et ad horum naturam pertinet corpora mixta, quae ex eis componuntur, sicut lapides & metalla. Deinde exemplificat de alio corpore simplici praeter elementa, quod est totum caelum & partes eius: vltimo autem ponit corpora mixta animalia, sicut animalia, & plantas, & partes. Deinde manifestat quae sunt operationes harum substantiarum & dicit, quod primo quae sunt motus locales vniuersumque horum corporum, & etiam aliorum, quorum ista corpora sunt causa, vel materialis, sicut elementa vel effectiua, sicut caelum: & in tantis corporibus congruit motus secundum virtutem corporum simplicium, de quibus caesantur.

Tho. de caelo i ij Deinde



Deinde operationes & passiones substantiarum dicit esse alterationes & transmutationes earum in intrinsece quae sunt in generatione & corruptione. Secundo infert conclusionem, & dicit ex praemissis manifestum esse in plurimam huiusmodi narrationis naturalis, esse circa corpora. per hoc autem quod dicit plurimam, intelligit omnem usque ad hoc modo loquendi per Physicum temperamentum, vel de est plurimam per hoc quod in Scientia naturali aliquid etiam dicit de primo motore et de anima intellectiva. tertio ponit Maiorem. scilicet quod omnes substantiae naturales aut sunt corpora aut generantur in corporibus, & magnitudinibus, sicut sunt formae naturales, quae dicuntur substantiae. Et hoc quidem dicit esse manifestum dupliciter. primo per hoc quod determinatum est, quae sunt in naturam paulo antequam oia vel sunt corpora, vel eam corporibus, ut determinatum est in Secundo Physico. secundum naturam sunt ea, quae habent in seipsis principium motus & quietis, huiusmodi autem sunt sola corpora quia nihil movetur nisi corpus. secundo dicit hoc esse manifestum per inductionem considerando per singula ea quae in Scientia naturali traduntur. invenimus enim oia esse corpora, vel cum corporibus. Et est advertendum, quod haec eadem supra in Primo libro praemisit. Deinde cum dicit.

Lec. 1. T. c. 4.

De primo igitur elementorum et quale quid est natura, et incorruptibile ac ingenerabile esse satis iam diximus, restat autem dicere de duobus

De primo quidem igitur elementorum dictum est, & quale quid secundum naturam, & quoniam incorruptibile & ingenitum, reliquum autem de duobus dicere.

Quare eorum elementum dicatur.

Lec. 5.

Ostendit quid post dicta restet dicendum, & primo quod quo ad substantiam, dicens dictum esse de primo corpore inter elementa, scilicet de coelo (quod vocat elementum secundum Alexandrum, quia est pars mundi secundum simplicium, quia est corpus simplex) de quo dictum est, quale sit secundum naturam quia est animatum & sphaericum, & quia etiam est incorruptibile & ingenitum: unde reliquum est dicere de alijs duobus corporibus. Ostensum est enim in Primo libro esse tria corpora, unum, scilicet quod movetur circa medium, de quo iam dictum est aliud quod movetur a medio, & tertium quod movetur ad medium, de quibus duobus restat dicendum de terra supra dictum est, non quantum ad suam naturam, sed quantum ad habitudinem quam habet ad coelum. Secundo ibi.

ARGY.

Quod si de hisce dicamus, fiet et de generatione simul corruptione consideratio. Generatio enim aut omnino non est, aut in hisce duntaxat est elementis, atque in hisce, quae ex his constat. Hoc autem ipsum primum est contemplandum, utrum sit an non sit.

T. c. 2.

Simul autem accidet de his dicentibus, & de generatione & corruptione inquirere. Generatio enim aut omnino non est, aut solum in his elementis, & his, quae ex his constant. Ipsum autem primum hoc forte primo considerandum utrum est, aut non est.

Ostendit quid restet dicendum quantum ad operationes, & passiones: & dicit, quod simul cum his duobus restat inquirendum de generatione & corruptione, quia talis generatio aut nihil est, sed est remota a natura totius universi, aut solum invenitur in his elementis, quae moventur motu recto, & in corporibus, quae ex eis componuntur: haec autem consideratio locum non habeat dum adhuc de rebus incorruptibilibus ageretur. Oportet autem hanc considerationem non praetermittere, quia multum valet ad considerandum naturas corporum.

LECTIO III. Morum affectantur opiniones & quae eorum generatio: nem auferbant, & tres iterum adducuntur eorum qui eorum generationem corporibus tribuebant.

Hic igitur, qui prius de veritate philosophati sunt, tam enim in hisce sermonibus, quos nunc nos dicimus, quam inter sese discordes fuerunt.

ARGY.

Prius quidem igitur philosophantes de veritate, & ad quos dicimus nos nunc sermones, & ad invicem diversificati sunt.

Praemisso proemio, in quo ostendit quid restet considerandum circa Scientiam naturalem, hic incipit profectus qui ea quae dicta sunt, & primo inquirendo de opinionibus Philosophorum circa praedicta, secundo determinando veritatem in Quarto libro. ibi. De gravi autem & levi &c. Circa primum duo facit. Primo inquirendum de generatione & motu corporum naturalium, an sit, secundo quorum, & propter quid sit ibi. Quod autem neque omnium est generatio &c. Circa primum duo facit. Primo inquirendum secundum opiniones antiquorum Philosophorum, an sit generatio, secundo inquirendum an motus localis sit naturalis corporibus naturalibus. Quod autem necessarium existere motum &c. Circa primum duo facit: primo enumerat opiniones antiquorum circa generationem, secundo inquirendum de veritate earum ibi. De alijs quod igitur alter sit sermo. Circa primum tria facit. primo ponit diversitatem Philosophorum circa generationem, secundo ponit opiniones negantium generationem. ibi. Hi quidem causam ipsorum &c. Tertio ponit opiniones attribuendum generationem corporibus. ibi. Alterius quidem igitur &c. Dicit ergo primo, quod illi, qui prius philosophati sunt de veritate, scilicet speculativa (quod dicit ad differentiam eorum, qui philosophati sunt circa moralia & circa politica) diversificati sunt in suis opinionibus, & contra se invicem, & contra ea quae nunc dicuntur de generatione. Deinde cum dicit.

Quidam enim ipsorum generationem in medio corruptione tollunt. Nihil enim eorum quae sunt generari aut corrumpi, sed solum ita nobis videri dicunt, ut Melissus, atque Parmenides, quos, si bene caetera dicunt, non naturaliter tamen dicere oportet putare. Esse namque rerum aliquas ingenitas omninoque immobiles ad aliam magis atque priorem, quam ad Naturalem considerationem spectat. Illi vero, quia nihil aliud praeter substantiam sensibilem esse estimabant, et quasdam primi tales naturas intellexerunt: si cognitio aliqua aut prudentia erit ad haec illis accommodatas sententias traduxerunt.

Hi quidem enim ipsorum totaliter auferbant generationem & corruptionem. Nihil enim fieri aiunt, neque corrumpi entium, sed solum videri nobis, puta qui circa Melissum & Parmenidem, quos, & si aliqua dicunt bene, sed non physice oportet putare dicere. Esse enim quaedam entium ingenita, & totaliter immobilia, magis est alterius & prioris quam physice considerationis. Illi autem, quia nihil quidem aliud praeter sensibilem substantiam suspicant esse. Tales autem quaedam intellexerunt primi naturas: siquidem erit aliqua cognitio aut scientia: sic transtulerunt ad hoc per eas quae inde rationes.

Ponit

Ponit opiniones auferentium generationem, & dicit, quod quidam antiquorum Philosophorum totaliter auferbant generationem & corruptionem a rebus. Dicit enim quod nihil entium sit, aut corrumpitur, sed solum videtur nobis aliquid generari, aut corrumpi. Sed ista fuit opinio sequentium Melissum & Parmenidem, quos quantum ad aliquid laudat ad hoc quod ipsi primi intellexerunt, quod oportet esse aliquas naturas ingenitas, & incorruptibiles, & immobiles. Quod quidem hac ratione moti ponebant, quia, cum de his, quae subijciunt generationi & corruptioni, non possit esse certa cognitio aut scia, oportet esse aliquas naturas ingenitas & incorruptibiles. Si enim de his quae cadunt sub generatione & corruptione sit aliqua scia, hoc non est nisi quantum in eis est aliquid ingenitum & incorruptibile secundum participationem illarum naturarum, quae secundum se sunt ingenitae, & incorruptibiles, cognoscuntur. In suas formas: forma autem est quoddam divinum in rebus, in quantum est quaedam participatio primi actus. Reprehendit autem eos Aristoteles in hoc quod nihil opinabant esse fieri sensibilia, & non intelligebant quod oportet esse quaedam sensibilia ingenita & incorruptibilia: & transtulerunt ea quae pertinent ad rationem supernaturalem substantiarum ad haec sensibilia: dicentes haec sensibilia esse ingenita & incorruptibilia secundum veritatem, generari autem & corrumpi secundum opinionem. Manifestum est autem quod, si sunt quaedam entia ingenita & incorruptibilia, & oia immobilia: eorum consideratio non pertinet ad naturalem philosophiam, quae tota versatur circa mobilia: sed magis pertinet ad aliam priorē Philosophiam quae est metaphysica: & ideo Parmenides & Melissus, licet quantum ad aliquid bene dicerent, ponentes, quod oportet esse aliquid ingenitum & immobile non tamen quantum ad hoc bene dicebant quod de rebus naturalibus non naturaliter loquebatur attribuentes ea quae sunt substantiarum immobilium substantijs naturalibus: quae sunt substantiae sensibiles. Dicit autem Simplicius in secundo commento quod Aristoteles more suo reprehendit Parmenidem & Melissum: sui ea quae exterius ex eorum verbis apparebant, ne aliqui superficialiter intelligentes deciperentur aut rei veritatem intentio horum Philosophorum erat quod ipsum ens, quod est essentia sua est ingenitum & incorruptibile & omnino immobile. Quod autem dicebat generationem in rebus esse secundum opinionem, & non secundum veritatem: hoc ideo dicebant quia opinabantur quod sensibilia, in quibus invenitur generatio & corruptio non sunt vera entia: sed solum secundum opinionem. Deinde cum dicit.

ARGY.

T. c. 3.

Alij vero quasi de industria contraria his habuerunt opinionem. Sunt enim qui nulla rerum ingenerabiles esse, sed omnes fieri dicunt. Generatas autem partim permanere, partim corrumpi. Est autem sententia talis maxime quidem Hesiodus.

Alteri autem quidam, velut studiosae facti, contrariam his habebant opinionem. Sunt enim quidam, qui aiunt nullam ingenitam esse rerum, sed omnia generari. Genitam autem haec quidem incorruptibilia permanere haec autem iterum corrumpi. Maxime autem qui circa Hesiodum.

Ponit opinionem attribuendum generationem corporibus, & ponit tres opiniones, & dicit, quod quidam alij habebant contrariam opinionem praedictis, ac si studiosae intenderent eis contradicere. Quidam enim dicunt, quod nulla res est ingenita, sed oia generantur. Eorum tamen, quae generantur, quaedam permanent incorruptibilia, quaedam autem corrumpuntur: & hoc maxime dixerunt sectatores Hesiodi: qui fuit unus de Theologis poetis, qui divina sub tegumentis quarundam fabularum tradiderunt. Unde Hesiodus dicitur posuisse etiam chaos, ex quo oia generantur, esse generatum: & autem generatum ab aliquo generante generari. Unde dabant intelligere super omnia ista esse quandam causam primam, scilicet intellectum & divinitatem a qua omnia processerunt. Et huiusmodi proel-

sum a primo principio generationem vocabant. Secunda opinio ponit ibi.

ARGY.

Deinde caeterorum hi qui primi de Natura dixerunt, quidam caetera, quidam omnia fieri fluere quae dicunt, ac nihil prorsus stabile esse: unum autem quid solum permanere, ex quo haec universa transfigurari sunt apta: quod quidem caeteris coplures et Heraclitus ephesius dicere velle videntur.

Deinde & aliorum Primi Physiologizantes, hi quidem omnia alia aiunt generari & fluere, esse autem fixe nihil, unum autem quoddam solum subsistere, ex quo haec omnia transformari nata sunt: quod quidem videntur dicere velle alij multi, & Heraclitus Ephesius.

Et dicit, quod post praedictos Poetas, qui inter alios primi de natura tractaverunt, quidam dixerunt quod omnia alia generantur & sunt in continuo fluxu, ita quod nihil in eis est fixum & permanens praeter unum materiale, scilicet principium quod subsistit omnibus quae fiunt & corrumpuntur. Et hoc idem dixerunt multi alij Philosophi, sicut Thales, qui posuit hoc principium esse aquam, Anaximenes autem aeraem, Anaximander autem inter utrumque, medium, scilicet vaporem. Heraclitus autem Ephesius ignem, de quo specialiter mentionem facit, quia ipse magis assererat omnia esse in continuo fluxu. Tertiam opinionem ponit ibi.

In principio primi Philosophi loquuntur de hoc.

ARGY.

Sunt et qui corpus omne generabile faciunt, componentes ipsum ex planis, ac dissolventes in plana.

Sunt autem quidam, qui et omne corpus generabile faciunt, componentes, & resolventes ad superficies, & ex superficiebus.

Et dicit, quod quidam posuerunt, quod omnia corpora componuntur ex superficiebus, & iterum resoluuntur in superficies. Et haec fuit opinio Platonis.

LECTIO III.

Corpora ex superficiebus generari, ut Plato visus est dicere, multipliciter improbat & mathematicis, & naturalibus rationibus.

De caeteris igitur alijs erit sermo. Hisce vero, qui hoc dicunt modo, omniaque corpora ex planis constituentur. (Quod accidit, contra scientias dicere Mathematicas) per facile est videre. Erat tamen equum aut non dimovere ipsas, aut credibilibus rationibus, quam suppositionibus sunt, dimovere.

ARGY.

De alijs quidem igitur alter sit sermo. Dicitur autem hoc modo & omnia corpora constituentibus ex superficiebus quaecumque quidem alia accidit dicere contraria disciplinis, promptum videre. Et quidem iustum aut non movere, aut credibilibus ipsa ratio nibus movere quam suppositiones.

T. c. 4.

Praemissis opinionibus de generatione rerum, hic incipit de veritate dictarum opinionum, & praetermissis alijs opinionibus, de quibus in alijs locis inquit, specialiter inquisitionem facit de ultima opinione, quae est Platonis. tum quia erat famosior, tum etiam, quia ordine inquisitionis erat prior. Nam aliae opiniones ponebant vel auferbant specialium corporum generationem, haec autem opinio videbatur tradere generationem, in quantum est corpus, ponendo corpus ex superficiebus generari. Circa hoc autem duo facit. primo improbat hanc opinionem, secundo ostendit eisdem rationibus improbari posse opinionem Pythagorici, ponentium corpus generari ex numeris. ibi. Idem autem accidit &c. Circa primum duo facit, primo improbat praedictam opinionem rationibus Mathematicis, secundo rationibus naturalibus. Tho. de caelo i. iij. libus



libus. ibi. Quae cumq; aut naturalibus &c. Circa primū ponit duas rationes. Circa quartū primū dicit, q; de alijs p dicitur opinio debet fieri alius sermo, partim quide in primo Physicorū, partim aut in Libro de Generatione, partim aut inferius in hoc eodē libro. Sed quantum ad illos qui ponunt oia corpora ex superficiebus cōstitui, in pōtū est videre, q; accidit eis dicere multa contraria discipli nis. i. Scientijs Mathematicis, quae supponunt punctum esse indiuisibile, & ita ex punctis nō fit linea, quae est diuisibilis. supponunt enim lineam esse longitudinem sine latitudine, & ita ex lineis non fit superficies, quae habet longitudinē cum latitudine sine profunditate, ita ex superficiebus non fit corpus, q; cū lōgitudine & latitudine habet profunditatem. non est autē rectū q; aliquis remoueat huiusmodi suppositiones mathematicas, nisi aliquis asserat probabiliores rationes, q; sint istae suppositiones. Et ideo videtur q; praedicta Platonis positio esset improbanda, quae absque ratione cogente, huiusmodi suppositiones remouit. Secundam ponit ibi.

ARGY. Deinde patet eiusdem esse sententiae solida quidem ex planis, ex lineis autem plana, & has ex punctis componi. Quae si ita sint, non necesse est partem lineam esse, sed de hisce prius in sermonibus de Motu cōsiderauimus. demōstrauimus enim indiuisibiles nullas lōgitudines eē. T.c.5. Deinde palam, quia eiusdem rationis est solida quidem ex superficiebus componi, superficies autem ex lineis, has autem ex punctis: sic autem habentibus non necesse lineae partem lineam esse. De his autem cōsideratū est prius in his, qui de Motu sermonibus: quia non sunt indiuisibiles longitudines.

Dicit eiusdem rationis esse q; solida, i. corpora, cōponantur ex superficiebus, & q; superficies ex lineis, & linea ex punctis: quia sicut punctus est terminus & diuisio lineae, ita linea superficies, & superficies corporis, si autē sic se habet, sicut Plato posuit, q; corpora componantur ex lineis, & linea ex punctis, & ita nō erit necesse q; pars lineae sit linea, & de hoc dicit esse prius cōsideratum in sermonibus de Motu, i. in Sexto Phy. ubi probatum est q; lineae non sunt indiuisibiles, neq; ex indiuisibilibus compositae. inuenitur autem quidam alius libellus, in quo probatur, q; non sunt lineae indiuisibiles: quem quidem dicunt esse Theophrasti. Deinde cum dicit.

Quae uero de naturalibus corporibus impossibilia accidit hisce dicere, qui lineas indiuisibiles faciunt, parum per nunc etiam contēplemur. Ea namque impossibilia, quae in illis accidunt, & in naturalibus, sane sequuntur. At non omnia quae in his sequuntur, in illis accidunt: propterea quod mathematica quidem abstractione dicuntur, naturalia uero additione.

T.c.6. Quaecumque autem de naturalibus corporibus impossibilia accidit dicere, facientibus indiuisibiles lineas, ad modicum cōsideremus & nunc. Impossibilia enim in illis accidētia, & naturalibus consequentur. Quae autem in his, in illis non omnia propter hoc quidem, q; ex ablatione dicuntur mathematica, physica autem ex appositione.

Improbatur praedictam positionem per rationes naturales. Et primo assignat rōnem, quare necesse sit hōi rōnes inducere non solū mathematicas, sed etiā naturales, secundo exequitur propositū. ibi. Multa aut sunt &c. Dicit ergo primo, q; quia dictum est q; impossibile sequat sicut

mathematica cōsiderationem ad id quod aliqui ponūt esse lineas indiuisibiles, ex quibus cōponitur superficies, & per consequens corpora potest q; etiā uinc cōsideremus breuiter impossibilia quae sequuntur ad hanc opinionem circa naturalia corpora. & hoc necessarium est, quia quaecumq; impossibilia accidunt circa mathematica corpora, necesse est q; consequantur ad corpora naturalia, & hoc ideo, quia mathematica dicuntur per abstractionem a naturalibus, naturalia autem se habent per appositionem ad mathematica. superaddūt. n. mathematicis naturā sensibilem & motū, a quibus mathematica abstrahunt, & sic patet q; ea, quae sunt de rōne mathematica lū, saluant in naturalibus, & nō e conuerso. Et ideo quaecumq; inconuenientia sunt contra mathematica, sunt etiā contra naturalia, sed non conuertunt. Deinde cū dicit.

Complura autem sunt, quae indiuisibilibus competere non possunt, naturalibus autem necessario competūt. ceu si quippiam indiuisibile esse dixerimus, in indiuisibili enim diuisibile esse non potest. Affectus autem omnes diuisibiles dupliciter sunt, aut specie, aut per accidens. specie quidem, ut coloris, album, & nigrum; per accidens autem, si id, in quo est, diuisibile sit. quare qui sunt affectus simplices, omnes hoc modo sunt diuisibiles. Quapropter impossibile ipsum in talibus est cōsiderandum.

T.c.7. Multa autem sunt, quae indiuisibilibus non possibile existere, naturalibus autem necessarium, puta si quid est indiuisibile. In indiuisibili enim diuisibile impossibile est existere: passiones autem diuisibiles omnes dupliciter. aut. n. secundum speciem, aut secundum accidens, sicut spēm quidē, puta coloris, album aut nigrū: sicut accidēs autem, si cui existat sit diuisibile. Quare quaecumque simplicia passionum omnium sunt diuisibilia hoc modo: ppter quod impossibile in talibus cōsiderandum.

Ostendit q; impossibilia ex praedicta positione sequuntur circa corpora naturalia. & primo ponit quandam rationem generalem, secundo explicat eam per partes. ibi. Si itaq; impossibile est, q; corpus multa sunt, quae non possunt inesse indiuisibilibus, quae tū necesse est inesse naturalibus corporibus. Possumus autē indiuisibilia hic accipere mathematica, eo q; p abstractionem dicuntur. & sic, hoc quod hic dicitur inducitur ad manifestandum qd immediate dictū est, i. q; naturalia se habent p additionē ad mathematica: quia multa necesse est inesse naturalibus, quae non possunt inesse mathematicis, sicut oēs passiones quae sunt diuisibiles. Sed melius est ut indiuisibilia accipiamus sicut superficies respectu corporū, & lineae respectu superficialiū, & puncta respectu linearū, quae etiam in diuisibilia sunt simpliciter. Dicit ergo q; multa necesse est inesse corporibus naturalibus, quae non possunt inesse rebus indiuisibilibus, puta, si aliquid est indiuisibile, ut punctum, vel linea, vel superficies. puta si quid est diuisibile ex necessitate inest corpori naturali, nō autem rebus indiuisibilibus. Diuisibile enim non potest inesse rei indiuisibili omnino, quia id quod inest alicui, quodāmodo comprehenditur ab ipso: diuisibile autē non potest comprehendī ab indiuisibili sicut quantitatē. oēs autē passiones dupliciter diuiduntur, vel sicut spēm, vel sicut accidens. Quod nō est sic intelligendum, quasi quilibet passio utroq; modo diuidatur, sed quia quilibet passio primo vel uno, vel altero modo diuidit. Exponit autē utroq; modū diuisionis: & dicit, q; sicut spēm diuidit passio, sicut spēs coloris sunt album, & nigrum: quod quidem potest intelligi dupliciter.

Vno modo q; hoc commune color, diuidatur per album & nigrum, sicut per suas species, & hoc nō facit ad propositum, quia nihil prohibet de aliquo indiuisibili predicari aliquid, quod est commune ad multa. Vnde oportet intelligere q; passio diuisibilis sicut speciem intelligatur sicut color melius, qui componitur ex duabus speciebus coloris, sicut album & nigrum. Talem autem passionem non videtur possibile inesse rei ut simpliciter, quia, cum passiones proprie causentur a subiecto, necesse est q; passionis compositae sint diuisa principia, quod repugnat simplicitati subiecti. Exponit autem consequenter de diuisibili sicut accidens: & dicit, q; passio dicitur sicut accidens diuisibilis, si subiectum, cui accidit, sit diuisibile, sicut diuiditur albedo per diuisionē subiecti, unde omnes passiones, quae sunt simplices sicut speciem, inueniuntur diuisibiles hoc modo, sicut subiectum, in quantum, sicut in corpore naturali. Et ideo circa tales passiones, quae uno vel altero modo sunt diuisibiles, est cōsiderandum quod impossibile sequatur dicentibus lineas indiuisibiles, vel superficies, ex quibus componuntur corpora naturalia, ex talibus quae non sunt susceptiua passionum corporum naturalium. Deinde cum dicit.

ARGY. Si igitur impossibile est utraq; parte ponderis nihil habente, totum habere pondus, sensibilia uero corpora, aut omnia aut aliqua pondus habent: ceu terra & aqua, ut et ipsi etiam dixerint, si punctum nihil ponderis habet, patet neq; lineas ipsas habere, quod si haec non habet, neq; plana etiam habet. quare neq; corpus ullū ipsum habet.

T.c.8. Si itaq; impossibile est utroq; nullam habente grauitatem ambo habere grauitatē, sensibilia autem corpora omnia, aut quaedam grauitatem habent: puta terra & aqua, ut & utiq; ipsi dicent. Siquidem punctum nullam habet grauitatē, palam quia neq; lineae: si autē non haec, neq; superficies, quare neq; corporum ullum.

Ponit speciales rationes ad improbandum positionem praedictam. Circa quarum primam duo facit. primo proponit rationem, secundo probat ea quae supposuerat. ibi. Sed & q; punctum &c. Dicit ergo primo impossibile esse si utroq; eorum ex quibus aliquid componitur nullam habeat grauitatem, & q; compositum habeat ex ambabus grauitatem: sed corpora sensibilia habent grauitatem, aut omnia sicut dicebat Democritus, aut quaedam, sicut terra & aqua, sicut ipsum Platonem dicebant, ergo corpus sensibile non potest cōponi ex rebus non habentibus grauitatem. Componitur autem ex eis sicut praedicta positionem, si enim punctum nō potest habere grauitatem: ergo nec linea, quae ex punctis componitur, & si linea non potest habere grauitatem, per consequens nec superficies, quae componitur ex lineis: & ulterius neq; corpus quod componitur ex superficialibus, quod est contra praedicta. Est autem cōsiderandum q; ista ratio tenet in partibus quantitatiuis, quae sunt eiusdem naturae & rationis adinuicem, & cum toto: non autē tenet in partibus essentialibus, quarum alia rō est ab inuicem & a toto, unde non sequitur, si materia nō est grauis nec forma, q; aliquid ex eis compositum non sit aliquid graue actū. Deinde cum dicit.

ARGY. At uero punctum pondus habere non posse patet: graue namq; omne grauius etiam & leue leuius aliquo esse potest: grauius autem aut leuius fortasse non necesse est graue uel leue esse. Quemadmodum & magnum quidē est maius, maius autem non omne magnum esse necesse est. Complura enim sunt quae absolute quidem sunt parua, quibusdam autem alijs sunt maiora. Si igitur q; cum

ARGY. graue sit grauius est, id pondere maius esse necesse est, & omne graue diuisibile sane erit, punctum autem indiuisibile supponunt esse.

Sed & punctum non possibile grauitatem habere manifestum. graue enim omne & grauius, et leue leuius cōtingit aliquo esse, grauius autem aut leuius, forte non necesse graue aut leue esse, quemadmodum enim magnum maius, maius non semper magnum. Multa enim sunt, quae parua entia simpliciter, tamen maiora alijs sunt: si itaq; quodcumq; graue ens grauius sit, necesse grauitate maius esse, & graue omne diuisibile utiq; erit: punctum autem indiuisibile supponitur.

Probat quae supposuerat in ratione praemissa, & primo probat q; punctum non sit graue, secundo q; ex non grauibus non potest cōponi aliquid graue. ibi. Adhuc neq; ex non habentibus &c. Primum autem probat tribus rationibus. Quarum prima talis est. Omne graue potest esse aliquo modo grauius, & omne leue contingit aliquo modo esse leuius, sed tamen non est necesse omne quod est grauius aut leuius esse graue aut leue. Videtur autem quod hic dicitur esse falsum, nam comparatiuis supponit positium, omne autem albus est album. Dicunt ergo quidā q; comparatiuis, si proprie accipiatur praesupponit positium, & insert ipsum sed quandoq; comparatio est abusiua, puta cum aliquid comparatiue dicitur respectu oppositi, sicut si dicatur cignus albior cornu, vel etiam, si dicatur comparatiue propter hoc q; minus participat de opposito, puta si dicatur aliquis ethiops esse albior cornu, quia est minus niger. Et similiter dicitur aliquod minus malū esse eligibile magis malo, cum tamen malum non sit eligibile, nec ethiops sit albus. Et per hunc modū hic Philosophus dicit q; nō omne grauius est grauius: omne leuius est leue: unde ad assignandam abusiua comparationem addidit forte. Sed quia non est consuetudo Arist. ut ex abusiuis locutionibus argumentetur, ideo dicendum est, q; quaedam sunt, quae dicuntur absolute, sicut albus vel dulcis, & in talibus comparatiuis praesupponitur positium, & insert quaedam autem sunt, quae quandoq; dicuntur absolute, quandoq; autem relative, sicut graue & leue. Nam, ut in Quarto dicitur, ignis dicitur absolute leuis, terra autem absolute grauis: aer autem ad ignē quidem grauis, ad aquam autem & terram leuis, sic et aqua ad terram quidem est leuis, ad ignem autem & ad aerem grauis. Manifestum est autem, q; id, quod est absolute graue, est etiam graue per comparisonem ad alia: & per hūc modum oē graue est grauius, & omne leue est leuius: non tamen sequitur q; omne leuius est leue, aut omne grauius sit graue: quae non sequitur, q; si est leue ad alia, q; sit leue absolute: & eadem ratio est de graui. Et q; haec sit ratio dicti patet in exemplo quod ponit. Magnum enim communiter acceptum dicitur ad aliquid, ut patet in praedicatione, sed appositum rei alicui dicitur absolute magnum, quod pertingit ad quantitatem debitam illi rei, sicut homo dicitur magnum absolute, qui attingit ad perfectam hominis quantitatem, & ita patet q; magnum dicitur absolute & ad aliquid. Et inde est q; omne magnum absolute dicitur magnum ad aliquid, quod est esse maius, non autem omne maius est magnum absolute: multa .n. sunt, quae absolute cōsiderata sunt parua, quae tū alijs sunt maiora. Si igitur oē graue est grauius quodam alio, necesse est q; oē graue sit maius alio quodam in grauitate. & ita sequitur, q; sit diuisibile. nam oē maius diuiditur in sequale & plus: sed punctum est indiuisibile, ut supponitur ex eius definitione: ergo punctum non est graue. Secundam rationem ponit ibi.

An oē comparatiuum suū supponat positium.

Lecc. 11.

Præterea



Præterea si graue quidem est densum, leue autem rarum, & densum hoc à raro differt, quod æquali in mole...

Adhuc si graue quidem est spissum, leue autem rarum. Est autem spissum à raro differens, eò quod in æquali mole plura existant...

Quæ talis est. Si graue & leue cõsequuntur ad rarum & spissum, videmus enim quod secundum differentiam raritatis & densitatis...

Quæ talis est. Omnis grauitas maior alia grauitate cedit minore grauitate per aliquam grauitatem: quia per additionem similibus fit aliquid maius...

Quod si omne graue molle aut durum esse necesse est, impossibile aliquod ex his inferri facile potest. Est enim id molle, quædam in seipsum cedit, durum autem id quod non cedit...

Si autem omne graue molle aut durum necesse est esse, facile ex his impossibile aliquod deducere. Molle quidem enim quod in seipso cedit, quod autem cedens diuisibile.

Quæ talis est. Omne graue aut est molle aut durum. cuius ratio est: quia grauitas consequitur duo elementa, scilicet terram & aquam, quorum vnum, scilicet aqua, cedit tangenti, & ideo est principium mollietatis alterum autem, scilicet terra, non cedit, ideo est principium duritiei.

At vero neque ex his, quæ ponderis expertia sunt, pondus erit. In quos enim hoc, atque in qualibus accidet, aut quoniam modo definiunt, si haud fingere voluerit?

Sed adhuc neque ex non habentibus grauitatem erit grauitas. In quantis enim accidet hoc, & in quantis non quomodo determinabunt non volentes fingere?

Ostendit quod nullum graue potest componi ex duobus vel pluribus, quorum nullum est graue. Sed hoc est intelligendum de compositione qua aliquid componitur ex partibus qualitatis, nam ex partibus essentialibus componitur aliquid graue, puta ex materia & forma, quorum neutrum est graue, ad hoc autem ostendendum inducit duas rationes. Quarum prima est, quæ procedit secundum quorundam opinionem, qui dicebant, quod ex aliquibus non grauibus quandoque multiplicabatur & componebatur aliquod graue, quando autem erant in minori numero non constituiebatur ex eis aliquod graue, oportet igitur quod detemi-

nent quot existentibus constituebatur granitas, alioquin quod dicitur sine certa ratione, videtur esse fictitiu. Secundam rationem ponit ibi.

Et si omne maius pondere pondus pondere maius est, & vnum quodque sanè partibus vacantium pondus habebit. Nam si puncta quatuor pondus habent: quod vero ex pluribus constat quod hoc graui grauius est: atque quod graui grauius est: graue esse necesse est: perinde ut albius est quod albo albius est: id sanè quod maius est uno puncto grauius erit æquali albato. Quare & vnum punctum pondus habebit.

Et si omnis grauitas maior grauitate grauitate maior est: accidet & vnum quodque impari bilium grauitate habere. si enim quatuor puncta grauitatem habent. Quod autem ex pluribus fuerit eodem graui ente grauius. Quod autem graui grauius: necesse graue esse: quemadmodum albo albius album. Quare maius vno puncto grauius erit albato æquali: quare & vnum punctum grauitatem habebit.

Quæ talis est. Omnis grauitas maior alia grauitate cedit minore grauitate per aliquam grauitatem: quia per additionem similibus fit aliquid maius & ex hoc sequitur secundum positionem prædictam quod quilibet indiuisibile habeat grauitatem. Ponamus enim quod sit aliquod corpus ex quatuor punctis constitutum grauitatem habens: sit aliud corpus constitutum ex pluribus punctis, puta ex quatuor vel sex, & sic erit grauius, ita scilicet oportebit id in quo excedit, esse graue: & quamuis non omne grauius sit graue, ut supra dictum est: tamen omne quod est grauius graui, oportet esse graue: sicut omne quod est albius albo, oportet esse album. Et ideo cum illud quod est maius in vno puncto sit graue corpus quod est sibi æquale: si auferatur ab eo vnum punctum: sequetur quod vnum punctum sit graue: quod est impossibile: ut ex præmissis patet. Ergo relinquatur impossibile quod ex non grauibus fiat aliquod graue.

LECTIO. III.

Quædam dictis adduntur rationibus, quibus corpus similiter ex superficiebus non componi firmiter probatur.

Præterea si plana solum ut lineæ componi possunt: absterdum esse videtur, nam ut & lineæ ad lineam utroque modo & per longitudinem & latitudinem componitur: sic & eam plano componi planum oportet: lineæ vero componi cum lineâ potest: si superponatur: non solum si apponatur. At si per latitudinem etiam componi possunt: erit quippiam corpus quod neque est elementum neque ex elementis: si ex hoc pacto planis compositis componatur.

Adhuc si quidem superficies solum secundum lineam contingit componi inconueniens, quemadmodum enim & lineæ ad lineam utroque modo componitur: & secundum longitudinem: & secundum latitudinem: oportet & superficiem superficiem eodem modo. Lineæ autem potest lineæ componi secundum lineam suppositam non solum appositam. Sed & si quidem & secundum latitudinem contingit componi: erit aliquod corpus, quod neque elementum neque ex elementis compositum ex sic compositis superficiebus.

Præmissa prima ratione, quam Arist. posuit ad improbandum positionem Platonis ponentis corpora ex superficiebus generari, hic ponit secundam rationem. Ad cuius euidentiam sciendum est quod Plato, quia non distinguebat inter vnum, quod est principium numeri, & vnum, quod conuertitur

conuertitur cum ente quod significat substantiam rei, ponebat per consequens quod vnum, quod est principium numeri, esset substantia rei: & per consequens omnes res ponebat esse numeros. Vnde & dimensiones quantitatis continue dicebat esse quosdam numeros positionem habentes: & sic secundum ipsum punctus est vnitas positionem habens & sic de alijs. Et, quia dualitate attribuebat materię, vnitatem autem forme, estimabat quod forme omnium corporum essent accipiendæ secundum rationem figurarum, secundum quas corpora terminantur. Vltimi autem termini dimensionum sunt puncta, quæ sunt vnitates positione, ut dictum est. & ideo diuersas figuras corporeas diuersis corpibus attribuebat, videlicet figuram pyramidalem igni, figuram autem sex basium terræ, figuram autem octo basium aeri, figuram autem decem basium aquæ, figuram autem duodecim basium ætheri. Et cetera. Manifestum est autem figuras corporeas ex superficiebus constitui in quantum ad adiuicem coniunguntur secundum tactum linearem. Sic enim faciunt angulum corporalem. Et ideo formalem compositionem corporum distribuens Plato dicebat quod corpora componuntur ex superficiebus secundum lineam coniunctis. Contra hoc obiecit Arist. dicens: inconueniens esse superficies componi siue coniungi ad institendum corpus solum secundum linearem contactum. Et hoc manifestat per exemplum. Lineæ enim duobus modis potest alteri lineæ coniungi, vno modo secundum longitudinem: quod est secundum punctualem contactum, in quantum longitudo alterius lineæ coniungitur in puncto longitudo alterius lineæ siue faciat angulum cum ea siue non. Alio modo secundum latitudinem: quod est secundum appositionem totius lineæ ad totam lineam in via latitudinæ. Et similiter oportet quod superficies componatur superficiebus dupliciter, scilicet secundum profunditatem, puta si tota vnâ superficie supponatur alteri superficie: & secundum lineam contactu: siue constituat angulum corporalem siue non. Et ad exponendum quod dixerat subdit: quod lineæ potest componi lineæ secundum hoc quod supponatur alteri: & non solum secundum hoc quod apponatur ei secundum tactum linearem: sed sequitur quod si præponatur secundum latitudinem, & supponendo superficiem superficiem: id quod componitur ex superficiebus sic compositis, erit corpus, quod nec est elementum nec ex elementis. Quod autem non sit elementum patet: quia omnia elementa constituuntur secundum alium modum coniunctionis superficiebus. Quod autem non sit ex elementis patet: quia ista compositio superficiebus quæ est secundum appositionem videtur constituere ipsam profunditatem corporis quæ est eius substantia. Alia vero compositio superficiebus constituit corpus secundum figuram quæ est forma adueniens substantiæ corporali, vnde compositio superioris erit prior: & id quod est constitutum ex tali modo compositionis videtur comparari ad id quod est constitutum secundum alium modum compositionis, sicut materia ad formam. Ex superficiebus autem secundum opinionem Platonis natum est componi corpus: sequitur igitur quod id quod præcedit omnia elementa sicut elementorum materia suscipiens omnes figuras seu formas eorum sit corpus. Et hoc reputabat Plato inconueniens, non enim primam materiam dicebat esse corpus, sicut quidam antiqui naturales dixerunt. Deinde cum dicit.

Præterea si planorum multitudine corpora sunt grauiora ut in Timæo est definitum: patet & lineam & punctum pondus habere: subeunt enim inter se rationis similitudinem: ut prius etiam diximus. Sin vero non hoc differunt modo: sed ex eo quia terra quidem est graue, ignis autem leue erit, & planorum aliud graue, aliud leue: & lineæ erit: quæ ignis planum.

Adhuc si quidem multitudine grauiora corpora superficiebus quemadmodum in Timæo

determinatum est palam quod habebit & lineæ & punctum grauitatem, proportionaliter enim adiuicem habent: quemadmodum & prius diximus. Si autem non hoc different modo: sed terram quidem esse graue: ignem autem leue: erit & planorum hoc quidem leue: hoc autem graue. Et linearum utique & punctorum similiter: superficies enim terræ erit grauior quæ ignis.

Ponit tertiam rationem quæ talis est. Cum ex superficiebus constituuntur corpora, quorum quædam sunt alijs grauiora, hoc potest contingere dupliciter. vno modo sic, quod corpus constituatur grauius ex hoc quod ex pluribus superficiebus componatur, sicut dicitur in Timæo, & ex hoc sequitur quod superficies sint grauius quia excessus in grauitate non fit nisi secundum aliquid graue, ut supra dictum est. Et ex hoc sequetur vltimus, quod lineæ & puncta habeant grauitatem: hæc enim proportionaliter se habent sicut prius dictum est: quia, sicut superficies se habet ad corpus, ita lineæ ad superficiem, & punctum ad lineam: puncta autem habent grauitatem supra im probatum est ergo. Alius autem modus est, quod corpora grauiora à leuioribus non differant per hunc modum, scilicet per multitudinem superficiebus, sed per hoc quod terra componitur ex grauibus, & ignis ex leuibus: & ita sequitur quod superficiebus quædam erunt leues, & quædam erunt graues: & similiter linearum: & punctorum: quia superficies terræ erit grauior quæ superficiebus ignis, & ita redi bit idem inconueniens ut prius. Deinde cum dicit.

Omnia autem accidunt aut nullam inquam magnitudinem esse, aut tolli posse: si similiter se habet punctum quidem ad lineam: lineæ vero ad planum: & hoc ad corpus: omnia enim si resoluantur in ipsa resoluentur nimis vni prima, quare fieri potest ut sola sint puncta, corpus autem nullum.

Totaliter autem accidunt nullam quidem esse magnitudinem, aut posse auferri: si quidem similiter se habet punctum ad lineam. Lineæ autem ad planum: hoc autem ad corpus. Omnia enim adiuicem resoluta in prima resoluentur. Itaque continget utique puncta solum esse: corpus autem nullum.

Ponit quartam rationem dicens: quod accidit secundum positionem Platonis quod nulla sit magnitudo, vel quod omnis magnitudo possit auferri, id est definire: quia similiter se habet punctum ad lineam, & lineæ ad superficiem, & superficies ad corpus: & ita si corpus componatur ex superficiebus, poterit in superficiem resolui, & eadem ratione omnes magnitudines resoluentur in prima, in puncta: & sic sequetur quod nullum sit corpus, sed solum puncta. Nec est simile: si quis velit argumentari, quod potest contingere nulla corpora mixta esse: quia possunt resolui in elementa, ex quibus componuntur: quia huiusmodi supponuntur celestibus corporibus, quæ operantur in eis mixtionem. puncta autem non supponuntur aliquibus superioribus principijs, quæ in eis inferant necessitatem compositionis. Deinde cum dicit.

Insuper si tempus etiã similiter sese habet: tolletur aliquando vel tolli potest: ipsum enim nunc indiuiduum est: perinde atque lineæ & punctum.

Adhuc autem & si tempus similiter se habeat: auferetur utique quandoque: aut continget utique ablatum esse. Quod enim nunc indiuisibile: velut punctum lineæ est.

Ponit quintam rationem dicens quod si tempus hoc modo se habeat quod componatur ex instantibus: sicut corpus ex superficiebus

Tertio 15.

ARGY.

ARGY.

T.c. 116

Quinta 15.

Secunda 15.

Lec. 17. T.c. 144.

ARGY.

T.c. 111.

Tertia 15.

ARGY.

T.c. 112.

ARGY.

Secunda 15.

ARGY.

T.c. 117.

ARGY.

T.c. 144.



perfectibus vel lineis ex punctis quod totum est vniuersa...

ARGY. Idem et his accidit: qui ex numeris caeli componunt...

T.c.17. Idem autem accidit & ex numeris constituen- tibus caelum...

* Codicibus emendatio- ribus non legitur textus iste.

Assimilat praedictam positionem positioni Pythago- ricorum & dicit quod eadem inconuenientia accidit illis...

Ultimo etiam epilogando concludit quod neque omnium est generatio...

LECTIO. V.

Motum aliquem simplicibus corporibus continere, qui illis natu- ralis est...

ARGY. Esse autem necessarium corporibus simplicibus natu- ra motum...

T.c.19. Quod autem necessarium existere motum simplicibus corporibus natura aliquem omnibus...

Postquam Philosophus improbavit positionem ponentium omnia corpora generari ex superficiebus...

simplicis predominantis in eis. ergo omnibus corporibus natura- libus inest aliquis motus naturalis.

Nam cum moueri uideantur ui, nimirum ipsa moueri necesse est: si proprium motum non habent.

Quoniam enim mota videntur vi nimirum necessarium, si non proprium habent motum...

Probat propositum duabus rationibus. Quarum prima sumit ex parte motus.

Præter naturam, quod sit motus aliquis in natura: quibus tamen sunt multi motus præter naturam...

Præterea ex quiete hoc idem patet. Etenim aut vi aut secundum naturam quiescant necesse est.

Capite. 2. Lec. 1. 6. 2.

Dubitatio Lec. 2.

impossibile sit in infinitum ferri. Nullum enim impossibi- le sit...

T.c.19. Adhuc autem & ex quiete manifestum: & enim quiescere necessarium: aut vi aut secundum naturam...

Et sumitur ex parte quietis: & praesupponit duo. Quorum primum est quod necesse est omne quod quiescit quiescere...

ARGY. Quapropter & Leucippus: dicat oportet atque Democritus...

Propter quod & Leucippo & Democrito dicitibus semper moueri prima corpora in vacuo...

Improbat quorundam Philosophorum opiniones circa praedicta...

Nam si elementorum aliud ab alio ui mouetur: at secundum naturam...

Si enim aliud ab alio mouetur violentia elementorum...

Ponit quandam excusationem quia ipsi dicebant quod vniuersum...

LECTIO. VI.

Quatuor rationibus, ac recte Philosophantium dicitis, Platonis relictur sententia...

Hoc idem accidat necesse est, et si ut in Timæo est scriptum...

Idem autem hoc accidere necessarium utique: si quemadmodum in Timæo scriptum est...

T.c.22.

ARGY.

ARGY.



ta inordinate. Necessè enim aut violentum esse motum aut fm naturam. Si autem fm naturam mouebantur: necessè mundum esse: si quis attendens velit considerare. Tunc enim primum mouens necessè mouere seipsum motum fm naturam: & mota nō violentia in proprijs quietentia locis facere: quem quidem habet nunc ordinem. Quæ quidem grauitatem habentia ad medium: quæ aut leuitatem habentia à medio: hæc autem mundus habet dispositionem.

Postquam Philosophus improbat opinionem Democriti & Leucippi circa motus corporum naturalium, hic improbat opinionem Platonis circa idem. & primo per rationes, secundo per dicta aliorum Philosophorum: qui circa hoc melius sensisse videntur. Ibi videtur autem hoc ipsum esse. Circa primum ponit quatuor rationes. Circa quarum primam dicit quod idem in conueniens quod accidit Democrito & Leucippo: necessè est accidere si quis ponat quod antequam mundus esset factus: elementa ex quibus mundus constituitur, mouebantur motu inordinato: sicut in Timæo scribitur à Platone narrate: quod antequam mundus à Deo fieret materia inordinate fluctuabat. Quod autem idem accidat ex hac positione ostendit subdens quod necessè est dicere quod motus inordinatus quo mouebantur elementa, aut esset violentus aut fm naturam. Et siquidē esset violentus redit in primam positionem. Vnde accidit idē in conueniens. Si autem esset secundum naturam: hoc est contrarium posito. ponitur enim quod nondū mundus erat. Si vero elementa mouebantur secundum naturam necessè est dicere quod tunc mundus erat: si quis attendente velit considerare. Cum omnis motus etiam secundum Platonem reducat sicut in causam in primum mouens. Si ergo elementa quocumque modo mouebantur: necessè est dicere quod primum mouens mouebat se ipsum secundum naturam: primum autem mouens hic intelligitur: non simpliciter primum: quia hoc est omnino immobile, ut probatur in Octauo Physicorum & in Duodecimo Metaphysicorum, sed primum mouens in genere naturalium mouentium: quod mouet seipsum tanquam compositum ex motore & moto, ut probatur in Octauo Physicorum. Alia tamen littera habet. Primum mouens necessè mouere ipsum motum, scilicet primum fm naturam. Et etiam intelligitur de primo motore simpliciter mouente simpliciter: quod est omnino immobile: quod mouet primum mobile. Quocumque autem modo accipiat primum mouens necessè est quod moueat secundum naturam. Non enim est possibile: ut id quod est præter naturam sit prius eo quod est secundum naturam: ut ex præmissis patet. Si autem primum mouens naturaliter mouet necessè est quod corpora mota quæ sequuntur motionem primi mouentis non moueantur per violentiam: neque quiescant per violentiam in proprijs locis: sed seruent eundem ordinem quem nunc tenentia. scilicet corpora grauiora cedant ad medium: & ibi quiescant: corpora autem leuiora ferantur à medio: & sursum moueantur: hæc autem dispositio mundi existens est sequitur ergo quod mundus esset antequam fieret. Non ergo est consonum ponere quod elementa priusquam mundus fieret mouerentur secundum naturam: vel fm naturam: & sic sequitur idem inconueniens quod Democrito & Leucippo. Secundam rationem ponit ibi.

Lec. 21. T. c. 21. Lec. 7. Lec. 10.

ARGY.

Præterea tantum quispiam interrogauerit: fieri ne poterat an non poterat: ut inordinate subeuntia motum talibus etiam mixtionibus aliqua miscerentur: ex quibus ea corpora constant quæ secundum naturam constituntur: ossa, inquam, & caro: & istiusmodi cetera, quemadmodum Empedocles in concordia fieri dicit. Aut enim com-

plura capita sine collo sunt orta. Adhuc autem tantum quæret utique aliquis utrum possibile aut impossibile erat mota inordinate & misceri talibus mixturis. quædam ex quibusdam constant secundum naturam constituta corpora. Dico autem puta ossa & carnes, quemadmodum Empedocles inquit fieri in amicitia. Dicit enim quod multorum capita sine ceruice germinauerunt.

Quæ quidem quantum ad aliquid in idem tendit quod prima. scilicet quod mundus esset antequam fieret: sed prima hoc concludebat ex parte corporum simplicium. hæc autem ratio concludit ex parte corporum mixtorum utrorumque dispositio attenditur etiam in consistentia mundi. dicit ergo si elementa antequam mundus fieret mouebantur inordinate. potest aliquis quætere utrum elementa quæ inordinate mouebantur possent misceri talibus mixtionibus: ut ex eis constituerentur corpora quæ secundum naturam constant. scilicet carnes & ossa: & alia huiusmodi. si quis enim dicat hoc non fuisse possibile: sequitur quod elementa non omnino inordinate mouebantur: scilicet non possent indifferenter quibuslibet motibus moueri. Nam Empedocles ponens elementa moueri ab amicitia: dixit quod huiusmodi corpora quæ motum quo amicitia ea mouebat constituerentur: eo. scilicet quod ex solis motibus elementorum per amicitiam alicui generabatur caro, alicui ossa, alicui caput, alicui manus. Vnde dicit quod ex tali conjunctione elementorum per amicitiam sunt producta multa capita sine ceruice. Si ergo sic dicat fuisse impossibile hæc produci: elementa non omnino inordinate mouebantur. Si vero possibile erat hæc producta iam erat completa mundi dispositio non solum quantum ad corpora simplicia: sed etiam quantum ad mixta. Est autem attendendum quod germinatio capitum sine ceruice secundum Empedoclem causatur ex amicitia: non secundum vltimum terminum sue motionis: in quo ex omnibus facit vnum: sed secundum processum quo paulatim plura in vnum redigit: ex elementis corpora mixta constituit. Tertiam rationem ponit ibi.

T. c. 22.

Secundam

ARGY.

T. c. 23.

Terciam

Apud autem omnes qui infinita in infinito ea que mouentur faciunt: si unum est id quod mouet uno moueantur motu: necessè est: quare non sine ordine mouebuntur. Si vero ea que mouentur sunt infinita: & lationes infinitas esse necessè est: nam si finite sint: ordo quidam erit. Non enim quia in idem non feruntur, inordinate accidit: neque enim nunc in idem uniuersa feruntur: sed ea tantum quæ eiusdem generis sunt.

His autem qui infinita in infinito mota faciunt siquidem vnum mouens necessè vna ferri latione. Quare non inordinate mouebuntur. Si autem infinita mouentia: & lationes infinitas necessè est esse: si enim finite: ordo aliquis est. Non enim ex non ferri in idem inordinate accidit: neque enim nunc in idem feruntur omnia: sed quæ eiusdem generis solum.

Inducitur autem hæc ratio non absolute contra Platonem, sed coassumendo opinionem Democriti & Leucippi, qui ponebant infinita corpora indiuisibilia moueri in spatio infinito: si hanc positionem Platonis susciperent, quod ante mundum elementa mouerentur motu inordinate: sequeretur inconueniens: aut enim omnia illa infinita mouerentur ab vno mouente, scilicet fm speciem: puta à grauitate vel leuitate: aut ab infinitis. Et siquidem ab vno necesse esset ea ferri vna specie motus localis: puta motu qui est sursum:

sursum: vel motu qui est deorsum: & ita non mouerentur inordinate. Iam enim in hoc attenditur aliqua ordinatio motus quod omnia feruntur in idem. Si vero essent infinita principia motus specie differentia: sequeretur quod etiam essent infinite species motus: quod est impossibile fm præmissa in quibus ostensum est non esse infinitas & indeterminatas species motus. Idem autem dicendum est de finitis principijs motuum & finitis motibus: quia si essent finite species motus causate à finitis principijs: iam attendetur in eis aliquis ordo. non enim inordinatio motuum proveniet ex hoc quod non omnia corpora feruntur in idem: quod est esse plures species motus: quia etiam nunc quando mundo iam factus est ordinatus motus corporum: non omnia corpora feruntur in idem: sed solum ea quæ sunt vnius generis: sicut omnia grauiora deorsum. Addit ergo per hanc intentionem quod necessè est ponere motus infinitos: si antequam mundus fieret corpora mouebantur inordinate. Quartam rationem ponit ibi.

ARGY.

T. c. 24.

Quintam

Præterea inordinate quippiam fieri nil aliud est, quam fieri præter naturam. Ordo enim proprius: sensibilium natura nimirum est. At vero hoc absurdum est ac impossibile: infinitum inquam inordinatum motum habere. Est enim ea natura rerum: quam plures & pluri in tempore habent. Contrarium igitur ipsis accidit. Inordinationes quidem esse secundum naturam. Ordinem vero mundum: hæ præter naturam: & tamē nihil eorum quæ sunt secundum naturam sit forte & fortuna.

Adhuc autem inordinate nihil est aliud quam præter naturam. ordo enim propria sensibilium natura est. Sed adhuc & hoc inconueniens & impossibile infinitum inordinatum motum habere. Est enim ea natura illa rerum qualem habent plura: & plurimo tempore. Accidit igitur ipsis contrarium. Inordinationem quidem esse secundum naturam: ordinem autem & mundum præter naturam: quamuis nihil ut contingit lit eorum quæ secundum naturam.

Per quam ostenditur, quod prædicta positio sibi ipsi contradicit. nihil enim aliud est esse aliquid inordinate quod esse præter naturam. In rebus enim sensibilibus apparet quod ordo est propria natura eorum: quia scilicet per propria naturam vniuersum quod eorum inelinetur ad aliquod certum. hæc autem inclinatio est ordo: qui attenditur in sensibilibus motibus. Sic enim vniuersum quod dicitur inordinate agere aut moueri quod hoc accidit non fm inclinationem nature proprie. Ex quo adhuc apparet hoc esse inconueniens & impossibile quod res mobilis habeat motum inordinatum infinitum. i. in infinito tempore duranti: quia sicut dictum est motus inordinatus est qui est contra naturam. apparet autem hoc ad rationem nature cuiuscumque rei pertinere quod inueniatur in pluribus quæ sunt vnius generis: et plurimo tempore. non. n. dicitur esse naturale homini: quod aliquibus paucis conuenit. puta esse ambidextrum: sed quod in pluribus & frequentius inuenitur. sic igitur accidit ipsis Platonis ponere simul contraria. scilicet inordinatio motus sit fm naturam: eod quod fuit tempore infinito ante mundum: & quod ordinatio motus & mundus constitutus motu iam ordinato sit præter naturam: eod quod pauciori tempore fuit. quæuis nihil eorum quæ sunt fm naturam sit ut contingit. i. absque certo ordine.

Est autem attendendum quod rationes Aristoteli directe contra positionem Platonis procedunt si ex verbis eius intelligatur quod prius tempore erat inordinatio motus elementorum quod fieret mundus: scilicet motus autem Platonis dicunt eum hoc non intellexisse quod omnis ordinatio motus sensibilium est à primo principio. ita quod alia in se considerata præter

influentiam primi principij sunt inordinata. Et secundum hoc Aristoteli non obicit hic contra sensum Platonis: sed contra Platonis verba: ab eis aliquis in errorem inducatur. Deinde cum dicit.

ARGY.

Videtur autem Anaxagoras hoc ipsum etiam bene accepisse. Ex immobilibus enim incipit conficere mundum. Enituntur autem ceteri congregantes aliquo modo rursus mouere ac segregare. Ex distantibus autem ac subiectibus motum generationem facere non est consonum rationi. Quapropter & Empedocles omittit eum motum qui est in concordia. Non enim cælum constituere potuisset, ex separatis quidem extruens: ob concordiam autem, faciens congregationem. Ex segregatis. n. elementis mundus est constitutus: quare ex uno fiat & congregato necesse est.

Videtur autem hoc ipsum etiam Anaxagoras sumere bene. Ex immobilibus enim inchoat mundum facere. Tentant autem & alij congregantes aequaliter iterum mouere & segregare: distantibus autem & motis non rationabile facere generationem. Propter quod & Empedocles prætermittit eam quæ in amicitia. Neque enim vniuersum poterat constituere cælum ex segregatis quid construens. congregationem autem faciens propter amicitiam: ex disgregatis enim est constitutus mundus elementis: itaque necessarium fieri ex vno & congregato.

T. c. 25.

Improbat prædictam positionem ex dictis aliorum Philosophorum qui super hoc sensisse melius videtur ei. Circa quod considerandum est: quod tam Democritus, Leucippus quæ etiam Plato duo videbantur possuisse circa corpora existens ante mundum. primo quidem quia ponebat ea moueri. secundo quia ponebat ea segregata. quantum ergo ad primum dicit quod hoc ipsum quod consideratur circa constitutionem mundi videtur Anaxagoras bene sumere. posuit enim quod mundus incoepit ex corporibus non prius motis. Quod quidem rationabilius est quod dicere mundum fieri ex corporibus prius motis: nam motus actus quidam est in potentia existentis: & ita medium est inter primam potentiam & primum actum: in his autem quæ fiunt principium sumitur ab his quæ sunt omnino in potentia. Et ideo rationabilius est principium mundi constituere ex his quæ omnino non mouentur quæ ex rebus motis. Quantum autem ad secundum dicit quod etiam alij Philosophi ponentes principium mundi congregantes aequaliter. id est dicentes quod antequam mundus fieret: erant omnia aequaliter congregata in vnum: tentauerunt assignare modum quo res iterum mouerentur & adiuuicem segregarent in ipsa mundi constitutione: sicut posuit Anaximander & Empedocles. Non est enim rationabile quod aliquis faciat generationem mundi ex rebus prius distantibus & motis. sicut enim motus est actus quidam: ita etiam discretio seu distantia rerum est per proprias formas fm quas res sunt in actu: fm enim quæ sunt in potentia res non discernuntur. Et quia generatio proprie sit ex eo quod est in potentia: ideo non est rationabile generare mundum ex rebus discretis & motis. Et inde est quod Empedocles in prima generatione mundi prætermisit amicitiam ad quam pertinet congregare disgregata. non enim poterat Empedocles tradere constitutionem cæli. i. mundum: ita quod constitueret ipsum ex rebus segregatis faciendo congregationem prius disgregatorum per amicitiam: sic enim sequeretur quod mundus esset constitutus ex elementis prius disgregatis quod est contra prædicta. Vnde quia in constitutione mundi videbatur solum lite ad quam pertinet disgregare coniuncta: consequens est

T. c. 26.



est quod mundus etiam fieret ex aliquo vno & congre- gato ex multis.

Naturalem igitur motum uniuscuiusq; corporis esse: quo non vi mouentur neq; preter naturam ex ipse que dicuntur patuit.

Quod quidem igitur est naturalis quidam motus uniuscuiusq; corporis: quo non vi mouentur, neq; preter naturam, manifestum ex his.

Vltimo autem epilogando concludit manifestum esse ex predictis qd est quidam naturalis motus uniuscuiusq; corporis quo non mouetur per violentiam neq; preter naturam.

LECTIO. VII.

Corpora naturaliter mota habere grauitatem ac leuitatem docetur, quibus, ut quibusdam principis mouent natura literaer item motu naturali deterrare inducitur.

ARGY. Esse autem necessarium ponderis nonnulla corpora momentum ac leuitatis habere, ex his dilucidum fiet.

Quod autem quedam habere necessarium inclinationem grauitatis & leuitatis ex his palam.

Postquam Philosophus ostendit qd corpora naturalia habent motus naturales, & improbanit positiones Philosophorum, qui circa hoc errauerunt, hic ostendit qd corpora que mouentur naturaliter motu recto, habent grauitatem & leuitatem, principia enim motus naturalis in dictis corporibus attenduntur secundum grauitatem & leuitatem. Primo ergo proponit quod intendit dicens, manifestum esse ex his que sequuntur, quod quedam corpora, que, si mouentur naturaliter motu recto, necesse est habere grauitatem & leuitatem, quibus inclinatur ad propria loca. Dicit autem quedam ad differentiam eorum, que circulariter mouentur. Secundo ibi.

ARGY. Dicimus enim necessarium esse moueri. Si uero id quod mouetur momentum natura non habet, fieri non potest ut aut a medio aut ad medium moueatur.

Moueri quidem enim inquitur necessarium esse: si autem non habebit natura inclinationem quod mouetur impossibile moueri aut ad medium, aut a medio.

Inducit probationem ad propositum, dicens, hic dicimus communiter qd necesse est corpora naturalia moueri. Ex hoc enim dicuntur naturalia qd habent in seipsis principium motus, ut ex Secundo Physicorum apparet, sed si illud quod mouetur non habet naturalem inclinationem qua tendit in aliquem locum determinatum, impossibile est qd moueatur vel ad medium, quod fit per inclinationem grauitatis: vel a medio, quod fit per inclinationem leuitatis, ergo necesse est corpora que mouentur motu recto habere grauitatem & leuitatem. Tercio ibi.

ARGY. Sit enim A quidem pondere carens, B uero habeat pondus, atq; transeat A quidem C D spatium: B uero equali in tempore spatium C E. per maius enim spatium id quod pondus habet feretur. Si igitur corpus quod habet pondus ea ratione qua diuisum est C E, spatium diuidatur. Postest enim ad partium suarum aliquam sic se habere ut C E, se habet ad C D, si totum per totum C E feratur: pars eodem tempore per C D feratur necesse est. Quare id quod pondere uacat: et id quod est pondus particeps per equali spatium tempore eodem ferentur: quod impossibile est. Eadem et in leuitate ratio si eri potest.

Sit enim quod quidem in quo A, non graue. Quod autem in quo B, grauitatem habens: se-

ratur aut non graue per eam que G D. Quod autem B, in equali tempore per eam que G E, per maius enim fertur grauitatem ut que G E ad ea que G D, possibile enim sic se habere ad aliquid earum que in ipso partium: si totum fertur per totam G E, parte: necesse est in eodem tempore eam que G D ferri. Itaque per equali fertur non graue & grauitatem habens: quod quidem impossibile: eadem autem & ratio & in leuitate.

Probat quod supposuerat, scilicet si predicta corpora non habeant grauitatem & leuitatem qd non mouerentur. Et primo ostendit qd non mouerentur naturaliter, secundo ostendit qd non mouerentur per violentiam. ibi. Adhuc autem si erit aliquid corpus &c. Dicit ergo primo qd si aliquid inferiorum corporum non habet grauitatem vel leuitatem: sint duo corpora quorum vnum sit A, non habens grauitatem, aliud autem sit B habens grauitatem. moueatur autem A, quod est corpus non graue aliquo determinato tempore per spatium vnius horum per magnitudinem que est G D, motu, scilicet est ad medium: corpus autem quod est B, grauitatem habens: feretur in eodem tempore eadem specie motus per maiorem magnitudinem: que sit G E, necesse est enim qd corpus habens grauitatem ferat equali tempore per maius spatium qd corpus non habens grauitatem: sicut & corpus grauius feretur citius deorsum, qd corpus minus graue. Diuidatur autem corpus B habens grauitatem secundum proportionem que est G D, ut scilicet habeat totum B, ad partem eius, puta que sit E, sicut se habet totum G E, ad G D nihil enim prohibet talem diuisionem fieri corporis B, cum omne corpus finitum possit diuidi secundum quamcunq; proportionem datam. procedatur ergo sic sicut se habet G E ad G D, ita se habet B ad partem eius, ergo permutatum, sicut se habet totum B, ad totum G E, ita se habet pars diuisa ad G E. Si ergo totum B feratur tempore determinato per totum G E, necesse est qd pars ipsius B in eodem tempore feratur per magnitudinem G D. In eodem autem tempore corpus A non habens grauitatem: ferebatur super eadem magnitudinem, ergo sequetur qd corpus habens grauitatem & corpus non habens grauitatem in equali tempore ferantur super eandem magnitudinem: et eadem ratio est si alterum corpus ponatur habere leuitatem. Sic ergo manifestum est qd sequitur inconueniens: si aliquid inferiorum corporum ponatur non habere grauitatem neq; leuitatem. Deinde cum dicit.

Præterea si quippiam corpus et ponderis expert et leuitatis motum subibit ut moueatur necesse est. Si uero ut moueatur: infinitum efficit motum: nam cum potentia quedam sit ea que mouet: id autem quod est minus ac leuius plus ab eadem potentia moueatur. Sit motum A quidem pondere carens per C D E, spatium, B uero pondus equali in tempore per C D. Si igitur diuisum fuerit id quod pondus habet: ea ratione quam C E ad C D, habet: fiet ut id quod aufertur ab eo quod pondus habet equali in tempore per C E feratur: quoniam id totum per C D, mouebatur. Celerius enim minoris ad celeritatem maioris ita sese habebit: ut maius corpus se habet ad minus. Per equali ergo spatium et id quod pondere uacat. et id quod est ponderis particeps tempore eodem feretur, quod quidem fieri nequit. Quare, si omni quouis proposito per maius spatium id mouebitur quod pondere caret, per infinitum utiq; ferri potest. patet igitur omne definitum corpus pondus aut leuitatem habere.

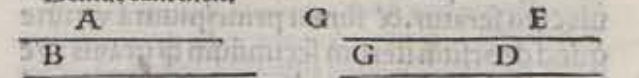
Adhuc autem si erit aliquid corpus motum

neq;

neq; leuitatem neq; grauitatem habens necesse est hoc vi moueri. Quod autem vi mouetur infinitum facit motum. Quoniam enim virtus quedam mouens minus & leuius ab eadem virtute plus mouebitur. Motu sit quod quidem in quo A non graue, per eam que G E. Quod autem in quo B, grauitatem habens, in equali tempore per eam que G D. Diuiso autem grauitatem habente corpore, ut que G E, ad ea que G D, accidet ablatum A grauitatem habente corpore per G E, ferri in equali tempore: quoniam totum ferebatur per eam que G D. Velocitatem habebit que minoris ad hoc quidem maioris: aut maius corpus ad minus. Aequale igitur non graue fertur corpus: & grauitatem habens in eodem tempore. Hoc autem impossibile. Itaque quoniam omni appposito maiorem mouebitur distensionem non graue, in infinitum utiq; mouebitur. Manifestum igitur qd necesse corpus omne grauitatem habere, aut leuitatem: quod determinatum.

Ostendit qd, si sit aliquid inferiorum corporum non habens grauitatem vel leuitatem, qd non possit per violentiam moueri, & dicit. Ex quo ostensum est per rationem predictam qd corpus sine grauitate vel leuitate non potest moueri naturaliter motu recto, necesse est si moueretur qd moueatur per violentiam. Nam omnis motus huius corporum aut est naturalis aut violentus: sed nec per violentiam moueri poterit: quia si moueatur per violentiam, necesse est qd sit motus infinitus, i. infiniti velocitatis: quod est impossibile. Et hoc sequatur probat præmissis hoc principio qd si aliqua virtus, i. violentia sit mouens aliquid corpus grauius vel leuius ab eadem virtute, id est ab eadem violentia plus, id est velocius mouebitur in motu, scilicet deorsum si corpus maius & grauius magis violenter resistit. Sit igitur A corpus non habens grauitatem, quod uolenter moueatur sursum per magnitudinem que est G E, aliud autem corpus sit B, grauitatem habens, quod ab eadem virtute in equali tempore moueatur per magnitudinem que est G D, minorem utiq; quam G E, sicut grauius minus mouetur ab eadem virtute, ita graue minus qd non graue. Diuidatur ergo corpus B, habens grauitatem secundum proportionem que est magnitudinis G E, ad G D, sequatur ergo sicut & prius, quod id quod aufertur per diuisionem a corpore B, grauitatem habente: feratur per magnitudinem G E, in equali tempore in quo ferebatur per ipsam corpus A, non habens grauitatem: qua totum corpus B in eodem tempore ferebat per magnitudinem G D, que est minor. Oportet enim esse proportionem velocitatis minoris magnitudinis ad maiorem, sicut se habet corpus maius ad minus, ita scilicet quod in eodem tempore maius corpus moueatur per minorem magnitudinem, et minus per maiorem: quia minus corpus ab eadem virtute velocius mouetur. Sequatur igitur qd per equali spatium feratur corpus non graue: & corpus habens grauitatem in eodem tempore: quod est impossibile. Quodcumq; autem corpus graue proponatur: quantumcumq; velocius moueatur, adhuc corpus non graue mouebitur eodem tempore per maius spatium: sic igitur sequitur qd corpus non graue moueatur infinita velocitate per violentiam: quod est impossibile: & eadem ratio est de corpore leui. Sic ergo epilogando concludit manifestum esse qd omne corpus quod determinatum est, scilicet quod mouetur motu recto necesse habet grauitatem vel leuitatem. Et dicit notat de

terminatum: vel quia hic determinate de ipso loquitur vel quia huiusmodi corpora mouentur motu recto pro ut sunt segregata & diuersa: non autem secundum se tota. Deinde cum dicit.



Cum autem natura quidem id sit principium motus quod est in ipso: potentia autem id quod est in alio ut aliud est: atq; motus alius sit secundum naturam, alius uolentus. Naturalis quidem motum celeritatem faciet eo qd potentia moueretur cum quo lapis deorsum fertur. Eum autem qui est preter naturam omnino potentia ipsa.

Quoniam autem natura est in ipso existens motus principium, virtus autem in alio secundum qd aliud. Motus autem hic quidem secundum naturam, hic autem uolentus omnis: eum quidem qui secundum naturam, puta lapidi eum qui deorsum: velociorem faciet quod secundum virtutem. Eum autem qui preter naturam totaliter ipsa.

Quia superius fecit mentionem de motu naturali & uolento, hic ostendit qualiter uterq; motus perficiatur. Et circa hoc duo facit. primo ostendit differentiam motus naturalis & uolenti. secundo ostendit quomodo uterq; motus inuenitur in aere. ibi. Ad ambo autem &c. Circa primum duo facit. primo ostendit differentiam motus naturalis & uolenti. secundo ostendit quomodo violenta aduersetur in motu naturali, ibi. Eum quidem &c. Differentia autem motus naturalis & uolentis secundum sua principia. & ideo primo definit principia utriusq; motus. & dicit qd natura est principium motus existens in eo quod mouetur, ut manifestum est in Secundo Phys. Virtus autem, i. potentia mouens per violentiam, est principium motus existens in alio secundum qd est aliud. Quod quidem dicitur, quia potest per accidens principium motus uolenti esse in eodem, non tamen in seipso, sed in alio. Sicut et medicus sanat seipsum non sicut medicum, sed sicut infernum. Et ex hoc patet qd quidam motus est secundum naturam, quidam autem motus est uolentus. Est enim motus secundum naturam: cuius principium est in ipso qd mouetur: non solum autem principium actuum sed et passiuum. Quod quidem est potentia per quam aliquid est naturaliter susceptiuum motionis alterius: & ideo cum corpora inferiora mouentur a corporibus superioribus non est motus uolentus, sed naturalis: quia in corporibus inferioribus est naturalis aptitudo ut sequantur motiones superiorum corporum. Motus autem uolentus est qui principium motus ab extrinsecis: sicut cum homo percipit corpus graue sursum: in quo nulla est naturalis aptitudo ad talem motum. Ostendit autem consequenter quomodo violentia miscetur motui naturali. Cum enim motu qui est alicui corpori naturalis, sicut lapidi est motus naturalis deorsum potentia uolenter mouens facit aliquando velociorem. & sic talis motus quodammodo est compositus dum secum habet a natura additionem velocitatis: quocumq; enim modo esset ibi aliquid a natura, nec esset preter naturam. Deinde cum dicit.

Ad utrumq; autem utitur aere ipso ut instrumeto. Est enim hic aptus et leuis esse et grauis: lationem igitur ea qua sursum itur, faciet uti leuis. Cum pulsus fuerit: principiumq; sumpsit a potentia ipsa. Lationem autem ea qua descenditur faciet uti grauis: potentia enim quasi uel delicta impressam tradit utriq;. Quapropter et non sequente eo quod mouit: id fertur quod preter naturam est motum. Si enim non tale quid corpus esset, uolentus motus sane non esset.



Ad ambo autem tanquam organo vitæ aere. natus est enim hic & levis esse & gravis: ea qui dem igitur quæ sursum faciet lationem fm q le uis cum feratur. & sumat principium à virtute quod deorsum iterum secundum q gravis: ve lut enim imprimens tradit utiq; propter quod & non allequente eo quod mouit. fertur vi mo tum: si enim nõ tale aliquod corpus existeret: non utiq; esset qui vi motus.

Ostendit quo aer deseruit vtriq; motui. Et primo quò deseruit motui violento. secundo quò deseruit motui naturali. ibi. Et cum autem qui fm naturam &c. Dicit ergo primo q virtus motoris violenti virtus aere tanq quodam instrumento ad ambo. i. ad motu sursum, & ad motum deorsum: aer autem natus est esse levis & gravis, sicut enim supra dictum est, & infra in Quarto plenus dicitur, ignis est simpliciter levis: terra aut simpliciter gravis: aer autem & aqua medio modo se habet inter vtrunq;. Nam aer ad ignem quidem est gravis, ad aquam autem & terram est levis: aqua autem ad terram quidem est levis, ad ignem autem & aerem est gravis. Sic igitur aer fm q est levis: perficit motum violentum qui est sursum: ita tamen prout mouetur & fuerit principium talis motionis potètia violenti motoris: motum autem qui est deorsum perficit fm q est gravis. virtus enim violenti motoris per modum cuiusdam impressionis tradit motum vtriq;. i. vel aeri sursum moto & deorsum motor vel etiã aeri & corpori graui, puta lapidi. Non est autem intelligendum q virtus violenti motoris imprimat lapidi, qui per violentiam mouetur, aliquam virtutem per quam moueatur: sicut virtus generantis imprimat genito formam quam consequitur motus naturalis. Nam sic motus violentus esset à principio intrinsecus: quod est contra rationem motus violenti: sequeretur etiam q lapis ex hoc ipso q mouetur localiter per violentiam alteraretur: quod est contra sensum. Imprimat ergo motor violentus lapidi solum motu: quod quidem sit, dum tangit ipsum: sed quia aer susceptibilior talis impressionis: tum quia est subtilior: tum quia est quodammodo levis: velocius mouetur per impressionem violenti motoris quam lapis: & sic desinente violento motore aer ab eo motus vterius propellit lapidem & etiam aerem: eo functum, qui etiam mouet lapidem vterius & hoc sit quo usq; durat impressio primi motoris violenti, vt in Octa uo Phys. Et inde est q quamuis motor violentus non sequatur ipsum mobile: quod per violentiam fertur: puta lapidem: vt presentialiter ipsum moueat: tamen mouet per impressionem aeris. si enim non esset tale corpus, quale est aer, non esset motus violentus. Ex quo patet quod aer est instrumentum motus violenti necessarium, & non solum propter bene esse. Deinde cum dicit.

Motui quoq; secundum naturam cuiusq; modo eodẽ con ducit suo ad mobilis terga concursu.

Et eum autem qui fm naturam vniuscuiusq; motum promouet eodem modo.

Ostendit quo aer deseruiat motui naturali: & dicit q aer eodem modo promouet motum naturalem vniuscuiusq; corporum, sicut & motum violentum: in quantum. i. per suam leuitatem coadiuuat ad motum qui est sursum: per suam autem grauitatem ad motu qui est deorsum. Potest autem esse dubiu vtrum aer deseruiat motui naturali corporum grauium & leuium ex necessitate: vel solũ propter bene esse. Determinat autem Auerrois q etiam motui naturali deseruiat ex necessitate. Et hoc duplici rone, primo quide, quia sicut ipse dicit in commento suo in hoc loco, motor grauium & leuium est generans: qui dum dat formam ex consequenti dat motum naturalem: sicut & om

nia accidentia naturalia quæ consequuntur formã. Et sic generans causat motum naturalem mediante formã. motus autem naturalis debet immediate sequi à suo motore: cum motus naturalis non immediate sequatur à generante: sed forma sit prius motor in motu naturali. Vnde vt q corpora grauia & leuia quodam modo moueant seipsas non autem p seipsa mouens seipsam diuidit in mouens & motum: vt probat in Octa uo Phy. quod non inuenit in corporibus grauib; & leuib;: quæ diuiduntur in formam & materiã, cuius non est moueri, ut probat in Quinto Phy. Vnde relinquatur q corp; graue vel leue moueat seipsam per accidens: sicut naua qui mouet nauem: ita cuius motum ipse mouetur. Et similiter corpus graue & leue per suam formam mouet aerem: ita cuius motum ipsum corpus graue & leue mouetur. Et sic concludit q aer de necessitate deseruit motui naturali. Secundo quia vt ipse dicit in commen. Quarto Phy. oportet esse aliquam resistentiã inter mouens & mobile: nulla autẽ est resistentiã materiæ corporis graui vel leuis ad eius formam quæ est principium motus. Et ideo necesse est q sit aliqua resistentiã ex parte medi q est aer vel aqua: & sic aer est de necessitate motus naturalis. Vtrunq; autem ex eadem ratioe erroris procedit. existimauit enim q forma corporis graui & leuis sit principium actiui per modum mouentis: & sic oportet esse aliquam resistentiã ad inclinatio nem formæ: & q motus non procedat immediate à gene rante qui dat formam, sed hoc est omnino falsum. Nã for ma graui & leuis non est principium motus: sicut agens motum: sed sicut quo mouens mouetur: sicut color est prin cipium visionis quo aliquid videt. Vnde & Aristo, dicit in Octa uo Phy. postea quæ dixerat de motu grauium & leuium: q quidem nihil horum mouet seipsam manifestu est: sed motus habeat principiu non mouendi, neq; facien di, sed patendi. Sic igitur motus grauium & leuium pro cedit à generante immediate: neq; et oportet alterã resistentiã quare in hoc motu: q illam quæ est inter generans & genitum. Et sic relinquatur q aer non requiratur ad motu naturalem ex necessitate: sicut in motu violento: quia id q mouetur naturaliter habet sibi indita virtutẽ quæ est prin cipiu motus. Vnde non oportet q ab alio impellente moueatur: sicut id quod p violentiam mouetur: quia nullã vir tutem inditam habet, ad quã sequatur talis motus. Et hæc est differentiam designat verba Arist. Nã de motu violento loquens dicit q nisi esset aliquod tale corpus nõ esset q vi motus. De motu autem naturali dicit q aer primo mouet eum qui fm naturam vniuscuiusq; motum.

Omne igitur corpus leue esse, aut graue & quomodo sese habent in isce motus præter naturam ex isce quæ diximus patet.

Quod quidem igitur omne aut leue aut graue: & qualiter præter naturam habent se motus: ex his manifestum.

Vltimo autẽ epilogando concludit manifestum esse ex pdictis q omne corpus aut est leue aut graue: & qualiter se habeant motus qui sunt præter naturam.

LECTIO. VIII.

Non omnium esse generationem dicitur, quorumq; corporum generatio sit præmittens, quid sit ipsum elementum, & quæ & quot sint declaratur: q nõ demum infinita secun dum aliquorum sententiam sint, sed finita diffuse ostenditur.

Est autem manifestum ex dictis, neq; omnium neq; nullius simpliciter generationem corporis esse. Impossibile est enim uniuersi corporis generationem esse, si non et vacuum esse quid separatu potest. Quod enim in loco id quod generatur erit cum fuerit ortum: in hoc prius vacuum esse, si nullum sit corpus necesse est.

Lec. 10. T. c. 11. Lec. 11. T. c. 12.

Lec. 12. comen. 11.

Impugnatio Auerrois, De motu grauiũ & leuiũ. Lec. 7.

ARGY.

ARGY.

ARGY.

Quod

Quod autem neq; omnium est generatio neq; simpliciter nullius, palã ex dictis: impossibile enim omnis corporis eẽ generationem si non & vacuum esse aliquod possibile separatu. In quo enim erit loco: quod nunc generatur cum fuerit ortum in illo prius vacuum necessarium esse corpe nullo existere.

Postquã Philosophus inquisiuit de generatione & motu, vtrum insit corporibus naturalibus vel non, supposito ex præmissis quod sit in corporibus generatio & motus, hic incipit ingere quomodo hoc sit. & circa hoc duo facit, primo refutit quoddam improbandum, quod supra improbauerat, sed imperfecte, secundo profert propositum, ibi. Reliquum autem dicere &c. Circa primũ tria facit, primo proponit id quod supra probatum est, secundo perficit probationẽ, ibi. Impossibile enim &c. Tertio excludit quandam obiectionem, ibi. Aliud quide enim &c. Dicit ergo primo, manifestum esse ex supra dictis, quod neq; generatio est omnium, sicut ponebant illi, qui dicebant corpora componi ex superficibus: neq; enim generatio est nullius, hoc enim supra probauit ostendendo quod corpora non componuntur ex superficibus.

Possit autem aliquis dicere omnium corporum esse generationem multis alijs modis, & ideo Philosophus inducit hæc probationem vniuersaliorem: & dicit, quod ex hoc potest confirmari, quod non est omnium generatio, quia impossibile est quod sit generatio omnis corporis, nisi ponatur aliquod vacuum separatu à corporibus. Quod quidem dicit, quia quidam Philosophi ponebant vacuu corporibus imbitum, sicut Democritus & Leucippus: vacuum autem separatum dicitur locus, qui non est repletus aliquo corpore, possibilis repleri, vt habetur in Quarto Physicorum. Ideo autem sequitur vacuum esse separatum, si omne corp; generatur: quia in loco, in quo est corpus, quod modo generatur, si locus ille fuisset prius corpus, necessarium erat quod ibi esset vacuum: cum nullum corpus esset ibi. Nullum autem corpus esset ibi prius, si omne corpus generatur: vnde, ex hoc quod ponitur omne corpus generari, sequitur vacuum separatum esse. De inde eum dicit.

Aliud enim ex alio corpore fieri potest, velut ex aere ignis: sed omnino ex nulla alia antecedente magnitudine fieri impossibile est. Maxime enim ex potentia corporis, corpus actu fieri potest. Sed, si id quod est potentia corpus, nõ est prius aliud corpus actu separatum, vacuum erit.

Aliud quidem enim ex alio corpore fieri possibile, puta ex aere ignem. Totaliter autem ex nulla alia præexistente magnitudine impossibile. Maxime enim utiq; ex potentia quodã ente corpore, actu fiet utiq; corpus. Sed, si potentia ens corpus nullum est aliud corpus prius actu, vacuum erit separatum.

Excludit quandam obiectionem, possit enim aliquis dicere, quia videmus vnumquodq; corporum generari nullo vacuo existente, sed ad hoc ipse respondet, quod, cũ quoddã corpus particulare generatur ex alio corpore, puta ignis ex aere: ita ante generationem ignis aer erat in eodem loco, & sic non est vacuum. Sed, si omne corpus generaretur, non potest poni aliud corpus quod prius repleuerit locum: quia præter omne corpus non est aliud corpus, et ita oportebit quod corpus fieret ex nõ corpore. Impossibile est autem quod corpus fiat totaliter ex nulla præexistente magnitudine corporali, maxime enim fieret corpus in actu, ex eo quod est in potètia corpus: & si quidem ita sit in potètia huiusmodi corpus quod sit in actu aliud

corpus, non sequitur inconueniens, sic enim ponimus fieri ignem ex materia, quæ est potentia ignis, actu autẽ aere. Sed, si esset ita in potentia corpus, quod non esset aliud aliud corpus, sicut oportet ponere eos qui ponunt omne corpus generari, sequeretur quod ante generationem omnis corporis esset vacuum separatum. Est autem attendendum quod Aristoteles intendit hic probare non esse generationem omnis corporis, ita scilicet quod tota vniuersitas corporum simul generaretur, non autem intendit probare quod aliquod particulare corpus non generatur ex non corpore, sicut enim contra probationem Aristotelis haberet locum obiectionis, quam ponit Simplicius in commento suo, scilicet quod non esset necesse esse vacuum, vel propter rarefactionem & condensationem, vel propter hoc quod hoc corpore generato aliud corrumpitur. Vnde etiam non esset hæc sufficiens probatio, quam ipse estimat, scilicet quod communium non est generatio, sed particularium. Non enim est generatio communis: quia tota vniuersitas corporis est sicut vnum corpus completum in vna specie existens, sicut in Primo habitum est. Nihil autem prohibet indiuiduum, quod est vnum tantum in vna specie, generari & corrumpi, sicut de foenice dicunt: vnde & per hoc non excluderetur generatio omnis corporis, quam Philosophus remouere intendit. Nec etiã probatio Philosophi est contra sententiam Fidei nostræ, qua ponimus totam vniuersitatem corporum de nouo incõpisse: quia non ponimus præexistere locum, quod hic Philosophus supponit: neque ponimus generationem corporum ex eo quod est in potentia, sed per creationem.

Deinde cum dicit. Restat autem dicere quorum est corporu generatio, & quam ob causam est. Cum igitur in omnibus cognitio sit per prima: Prima vero eorum quæ sunt sint elementa, prius quanam & cur sint talium corporum elementa, deinde quot & qualia sint consyderandum esse videtur. Hoc autem dilucidum fuerit, si supposuerimus quanam sit ipsius elementi natura.

Reliquum autem dicere quorũ est generatio corporum, & propter quid est. Quoniã igitur in omnibus cognitio per prima: prima autem existentium elementa: consyderandũ quæ corporum sunt elementa, & propter quid sunt. Deinde post hæc quot & qualia quædã. Hoc autem erit manifestum supponẽtibus quid est elementi natura.

Ostendit quo sit generatio & motus corporum. Et circa hoc duo facit, primo dicit de quo est intentio, & quo ordine id sit agendum, secundo exequitur propositum, ibi. Sit itaq; elementum &c. Dicit ergo primo, q, cum nõ sint omnia corpora generabilia neq; nulla, vt supra dictu est, reliquum est manifestare quorum corporum est generatio, & ppter qd est, i. quæ est causa generationis. Quæ quidem consyderatio inchoatur in hoc Libro, sed perficitur in Libro de Generatione. Sed, quia omnis cognitio est p aliqua prima, ex quibus definitiones & demonstrationes procedunt: & manifestum sit q elementa quarumlibet rerum sint prima inter ea quæ insunt rebus: licet aliqua extrinseca principia possent esse priora, puta agens & finis: oportet q ad cognoscendum generationẽ corporum, prius cognoscatur quæ sunt elementa corporum generabilium & corruptibilium, & qua ratione sunt elementa, & vterius quæ sunt elementa, & qualia corpora. Ad hoc autem manifestandum oportet accipere quasi suppositionẽ & principium, quæ sit natura elementis: quod manifestat per eius definitionem. Deinde cum dicit.

Tho. de Coelo. k ij Sit

Non eõis, sed particu laris eõis e generatio.

ARGY.

T. c. 10.

T. c. 11.



Sic igitur id corporum elementum, in quod cetera cor...

Sic itaq; elementu corporu ad quod alia cor...

Exequitur propositum ordine predicto. primo enim...

Quid sit ele...

Lec. 11. T. c. 66.

Tale quid enim omnes ipsum elementum, & in om...

ARGY. T. c. 66.

Tale enim est elementum omne, & vnum...

Probat predictam definitionem ex communi vsu lo...

ARGY. T. c. 12.

Quod si id, quod est dictum, est elementu: talia que...

T. c. 12.

Si itaq; quod dictum est, elementum: neces...

se esse quaedam talia corporum. in carne quide...

Ostendit quae & quot sint elementa. Et circa hoc tria fa...

Anaxagoras autem de elementis contrario modo...

Anaxagoras autem de elementis contrario modo...

ARGY.

Anaxagoras autem Empedocli contraria dicit...

Ostendit diuersitatem Anaxagorae & Empedoclis cir...

Cum autem omnis naturalis corporis sit proprius mo...

Quoniam autem est omnis naturalis corporis...

Ostendit quod opinio Empedoclis est praeredita, sicut...

COMMENTARIORVM D. THO...

PETRVS DE ALVERNIA ARGY.

Consequens autem est, utrius sint finita, an infinita...

Inquit quot sunt secundum numerum, & qualia sunt...

Nemo enim coru, qui ita censent, recte accipit elementu...

Nullus enim sic dignificantiu recte sumit ele...

Prosequitur, & primo opinioes ponentium elementa...

ARGY.

T. c. 16.

ARGY.

T. c. 17.

Ad



Ad sensum enim apparet multa corpora composita homiomeria esse, et diuisibilia et in homiomeria sicut carnes, & os, & lignum, & lapidem, & hmoi: que omnia composita esse probatur per segregationem aliorum ab ipsis, puta ignis, & terrae & intermediorum. Quoniam igitur nullum compositum ex corporibus est elementum: manifestum est quod homiomeria corpora non sunt elementa: sed corpus ad quod alia resoluuntur inexistens actu vel virtute, indiuisibile in alia corpora priora altera specie, sicut dictum est prius. Deinde cum dicit.

ARGY.

Præterea neque sic elementum sumentes facere infinita necesse est: omnia enim eadem et si quispiam suspenderit infinita reddentur. Idem enim faciet et si duo, vel tria talia solum sint, ut et Empedocles facere conatur. Cui enim ipsi et hoc pacto non omnia ex similes partes habentibus facere accidit: faciem enim non ex faciebus faciunt, nec aliud quicquam eorum quæ secundum naturam sunt figurata. patet longe melius esse principia facere finita, et hæc quæ minima, si eadem omnia demonstrari possint: quæ admodum et Mathematici consent. Semper enim aut forma, aut quantitate, finita principia sumunt.

Adhuc autem sic sumentes elementum non necesse facere infinita: omnia enim hæc reddent et finitis existentibus, si quis sumat, idem enim faciet et si duo, aut tria solum, aut talia, quæ admodum composita sunt et Empedocles. Quoniam enim et ut ipsi accidit non oia facere ex homiomeris, faciem enim non ex faciebus faciunt, neque aliud secundum naturam figuratorum nihil: manifestum est, quia multo melius finita facere principia, et hæc ut minima, si eadem oia demonstrari possint, quæ admodum dignificant et qui in disciplinis, semper enim finita sumunt principia aut specie, aut quantitate.

Ponit secundam rationem dicens, quod adhuc bene sumentes elementum ponendo ipsum homiomerum, non necesse habent ipsa facere infinita. omnes enim cause proprie earum et passionum possunt reddi sumendo ea finita, si quis velit sumere. Idem etiam fiet, si sumantur duo, aut tria, aut quatuor, quemadmodum Empedocles conatur reddere causas omnium, ponendo quatuor, quamuis non possit. Quoniam et nec ponentes homiomeria possunt omnia generare ex ipsis, faciem enim ex faciebus non possunt generare, nec aliud figuratorum nullum, quorum pars non est eiusdem rationis toti. Manifestum est autem quod melius est facere finita principia quam infinita, et finita pauca et minima, si æqualiter possunt reddi cause omnium apparentium sciendoz, sicut in disciplinis faciunt finita et quæ paucissima supponentes. Infinitum enim incognoscibile est, finitum autem cognoscibile, et tanto magis quanto unitati magis appropinquat. Omnes enim accipiunt finita, aut secundum speciem, puta quando punctum et lineam et planum definiunt, quorum unum quodque finitum est secundum speciem aut secundum quantitatem, quia finita numero accipiunt, vel potest exponi finita secundum speciem de finito secundum formam: et finitum secundum quantitatem, de finito secundum numerum aut extensionem. his enim duobus modis de aliquid finitum vel infinitum, ut potest apparere ex Quinto Meta, ubi distinguitur finis. Deinde cum dicit.

Lec. 17, T. c. 22, ARGY.

Præterea, si corpus a corpore diuersum propriis differentijs dicitur: corporum autem differentie sint finita: ipsis enim sensibilibus differunt: atque hæc sunt finita: quod quidem demonstrare oportet, patet et elementa necesse esse finita.

Adhuc, si corpus a corpore alterum dicitur secundum proprias differentias: corporum autem differen-

tiæ finita, differunt enim sensibilibus: hæc autem finita sunt. Oportet autem hoc ostendi, manifestum quia et elementa finita necesse esse.

Ponit tertiam rationem dicens, quod si corpus determinatur et distinguitur ab alio corpore per proprias differentias corporum: corporum autem differentie prima finite sunt: quia differentie ipsorum sunt qualitates sensibiles primæ, quas esse finitas probabitur in Lib. de Generatione. Quare manifestum est quod corpora prima necesse est esse finita. ergo et elementa corpeato non sunt igitur infinita, sicut Anaxa. posuit. Et est intelligendum, quod Anaxa. videtur posuisse duplex esse res. Vnum quidem intellectuale, et unicum in intellectu primo, in quo res omnes unum erant propter intellectuale unio nam. Aliud autem reale et sensibile extra ipsum intellectum, secundum quod procedunt in esse ab intellectu conditio, et sic diuersitatem habent ad se inuicem: et sic intellectus non multum a veritate deuiat. Deinde cum dicit.

Lec. 2, libri, T. c. 64

At vero neque ut alij quidam dicunt, ut Leucippus ac Abderites Democritus, ea, quæ accidunt consensant sunt rationi: primas enim magnitudines multitudinem quidem infinitas, magnitudine autem indiuisibiles esse dicunt, et neque ex una multa fieri, neque ex multis unum: sed harum complexione mutatione omnia generari. Et hinc quoque quodammodo numeros uniuersa quæ sunt atque ex numeris faciunt, et si enim non dilucide dicitur, hoc tamen dicere volunt. Et in super, cum figuris corpora differant, figuræ uero sint infinita: infinita et ipsa simplicia corpora esse dicunt. Quæ autem est uniuersa quæ elementi figura nihil desinitur, sed igni solum rotundam tribuere figuram. Aerem uero aquam et cetera magnitudine paruitateque diuisere: quæ natura ipsorum est in omnium semen elementorum.

Sed adhuc neque ut alteri quidam dicunt, puta Leucippus et Democritus Abderites ratio nabilia accidentia. Inquirit enim esse primas magnitudines multitudinem quidem infinitas, magnitudine autem indiuisibiles. Et neque ex uno fieri multa, neque ex multis unum, sed horum complexione et circumplexione oia generari. Mō autem quodam et isti oia entia faciunt numeros et ex numeris. etenim si non plane ostendunt, tamen hoc uolunt dicere. Et adhuc, quoniam differunt corpora figuris: infinita autem figuræ, infinita et simplicia corpora aiunt esse. Qualis autem et quæ figura elementorum nihil determinauerunt, sed solum igni sphaeram assignauerunt: aerem autem et aquam et alia magnitudine et paruitate diuiserunt, ut entem ipsorum naturam, velut pansperma omnium elementorum.

Reprobat opinionem Leucippi et Democriti de infinitate elementorum, quam primo ponit, secundo cum dicit. Primum quidem igitur. Improbatur. Primo igitur dicit, quod adhuc elementa prima corporum non sunt infinita, sicut alteri quidam dicunt, scilicet Leucippus et Democritus Abderites, i. excludentes multa accidentia rationabilia. Dicunt enim primas magnitudines, quas dicunt prima elementa corporum, esse infinitas secundum multitudinem, indiuisibiles autem secundum magnitudinem. Et ideo ex uno vere non fieri multa: quia vere unam omnino non diditur, nec ex multis fieri vere unum, quia sunt intransmutabilia: sed alia fieri ex ipsis tantum secundum aggregationem quandam et circumplexionem secundum figuram, et ordinem, et positionem. Isti autem aliquo modo omnia entia faciunt numeros,

Petrus Albertus in his huiusmodi exponit tot a multa litera deceptus fuit

numeros, aut unitates, quasdam, ex quibus est numerus. Omnia enim entia vel sunt magnitudines indiuisibiles, quæ sunt elementa, quæ proportionantur unitatibus propter indiuisibilitatem: aut congregata ex eis saluatis quæ proportionantur numeris per aggregationem saluatorum. Quamuis enim hoc expresse non dicant, realiter tamen dicunt, et iterum, quoniam corpora prima determinantur figuris: figuræ autem in infinitum procedunt, sicut et numeri, corpora prima et simplicia infinita dixerunt: quæ autem et qualis sit natura elementorum non determinauerunt, nisi solum in igne, cui attribuerunt figuram pyramidalem, aerem autem et aquam et alia dixerunt generari ex primis magnitudinibus recipientibus, ut contingit, figuram ipsorum: et differre ab inuicem magnitudine et paruitate, ac si natura magnitudinis et paruitatis sit pansperma, id est totum seminarium elementorum omnium et generatorum ex eis. Deinde cum dicit.

T. c. 11.

Primum igitur idem et ipsos error comitari uidetur, non finita ipsa principia sumere: cum omnia eadem ipsis dicere liceret. Deinde, si corporum differentie non sint infinita, patet elementa infinita non esse. Præterea indiuisibilia corpora esse dicentes Mathematici Sciens aduersentur: compluraque eorum, quæ sub opinionem omnium cadunt, et eorum quæ sensu uidentur a medio rollant necesse est: de quibus antea diximus in ista quæ de Tempore Motu sunt dicta.

Primum quidem igitur et in his hoc peccatum non finita sumere principia, cum ipsis liceret hæc omnia dicere, adhuc autem si non infinita elementorum differentia, palam, quia non erunt elementa infinita. Adhuc autem necesse oppugnare Mathematicas Scientias indiuisibilia corpora dicentes, et multa eorum, quæ sub opinione omnium cadunt et apparentium secundum sensum interimere: de quibus dictum est primum in his quæ de Tempore et de Motu.

Improbatur prædictam opinionem. Et primo ex hoc quod falsum posuit, secundo cum dicitur Simul autem et contraria. Ex hoc quod ponentes ea contraria sibi ponunt. Circa primum ponit rationes tres, quæ positæ sunt prius. Ponens igitur primum dicit, quod primum peccatum, quod accidit ponentibus sic, est quod non principia finita sumunt, cum cause et principia apparentium æqualiter reddantur positis finitis, sicut infinitis, sicut expositum fuit prius. Secundam rationem ponit dicens, quod adhuc differentie elementorum non sunt infinita: manifestum est, quod nec elementa infinita erunt, numerus enim ipsorum secundum speciem est secundum numerum differentiarum: differentie autem elementorum non sunt infinita, quia sunt qualitates sensibiles primæ vel per se principia ipsorum: ergo elementa infinita non erunt. Terciam ponit dicens, quod ponentes indiuisibilia corpora necessario habent postere quædam contraria suppositionibus scientiarum Mathematicarum, et multa principiorum suorum apparentium ad sensum negare: puta hoc ipsum quod dicunt, oia continuum diuisibile esse in infinitum, et indiuisibile diuisibile non esse continuum, nec consequenter ens, de quibus dictum est prius in his quæ de Tempore et Motu, et in Libro Physicorum Quinto et Sexto. Deinde cum dicit.

Et in super contraria ipsos dicere sibi ipsis necesse est. Impossibile est enim, si elementa sint indiuisibilia, aerem, aquam, ac terram magnitudine paruitateque differre. Est enim impossibile ex sese mutuo generari: corpora namque maxima si segregentur, semper deficient, at hoc pacto terram, aquam, et aerem, uicissim ex sese fieri dicunt.

Simul autem contraria dicere ipsos sibi ipsis necesse, impossibile enim indiuisibilibus entibus elementis magnitudine et paruitate differre aerem, et terram, et aquam. Non enim possibile ex inuicem fieri remanebunt enim semper maxima corpora segregata, aut autem sic fieri aquam et aerem et terram ex inuicem.

Improbatur eam eo quod ista ponentes necessario habet sibi contradicere, et circa hoc ponit rationes duas. secundam cum dicit. Adhuc neque secundum horum dicitur. Primo dicit, quod simul cum prædictis ponentes hanc opinionem necesse habent sibi ipsis contradicere. Ponunt enim corpora mundi indiuisibilia esse elementa et aerem, terram, et aquam differre solum magnitudine, et paruitate: quia terra est ex maioribus indiuisibilibus, aqua ex minoribus, et aer adhuc ex minoribus, hoc etiam ponunt, quod terra, et aqua, et aer ex inuicem generantur. Si enim elementa sunt indiuisibilia, ex quibus componuntur, non differunt magnitudine et paruitate. si enim magnitudine et paruitate differunt, scilicet quod aer ex minoribus generaretur quæ aqua, et aqua quæ terra, non esset possibile quod fierent ex inuicem semper. Si enim aer generetur ex aqua, hoc erit per segregationem minorum atomorum: cum autem non sint infinita in aqua finita existente, manifestum est, quod per continuam generationem segregabuntur omnino et remanebunt maiora corpora indiuisibilia solum, quare ex aqua non ulterius generabitur aer, similiter nec aqua ex terra, nec terra ex illis, sed ipsi dicunt, aquam et aerem semper ex inuicem generari: ergo non differunt solum magnitudine et paruitate, cuius contrarium ponunt. Deinde cum dicit.

Præterea neque horum sententia infinita ipsa elementa fieri uidebuntur, si corpora quidem figuris differunt: figuræ uero omnes ex pyramidibus constant, rectilinearum quidem linearum ex istis, quæ sunt linearum, sphaera autem ex partibus octo. Sint enim aliqua principia figurarum necesse est. Quare, siue sit unum, siue duo, siue plura: et simplicia corpora multitudinem tantam subibunt.

Adhuc, neque secundum horum suspicionem uidebitur utique infinita fieri elementa: quoniam corpora quidem differunt figuris, figuræ autem omnes componuntur ex pyramidibus, rectilinea quidem ex rectilineis, sphaera autem ex octo partibus, necesse enim esse aliqua principia figurarum, quare siue unum, siue duo, siue plura, et simplicia corpora tanta erunt multitudine.

Ponit secundam dicens, quod adhuc secundum opinionem quandam istorum, quam habent de corporibus primis, sequitur ipsa non esse infinita multitudinem cuius contrarium ponit, dicunt enim quod corpora determinantur et differunt ab inuicem figuris: figuræ autem omnes componuntur ex pyramidibus et resoluuntur in eas, sicut enim figuræ superficiales et rectilineæ resoluuntur in triangulum, ita figuræ solidæ rectilineæ in pyramides. Sphaera autem componitur ex octo partibus pyramidalibus: quod apparet si imaginetur sphaera diuisa secundum tres circulos magnos intersectantes se ad angulos rectos. Diuiditur enim in octo pyramides, quarum conuerti anguli erunt in centro sphaeræ: quare trianguli erunt prima elementa figurarum, sunt autem finiti, quare necesse est principia seu elementa figurarum finita esse: cum igitur numerus elementorum sit secundum numerum differentiarum primarum, necesse est esse tot corpora simplicia quot sunt prima elementa figurarum, siue sint unum, siue duo, siue tria, vel alio quocumque numero. Deinde cum dicit.

Tho. de Coelo. k iij Præterea



praeterea, si cuiusq; quide[m] corporis motus est proprius...

Adhuc autem si vnicuiq; quidem elemento rum e[st] aliquis proprius motus, & qui simplicis...

Ponit rationem propriam & naturalem ostendentem elementa finita esse...

LECTIO. IX.

Elementa non vnum esse, ignem scilicet, ut quidam opinati sunt, probatur.

ARGY. Quoniam autem finita esse necesse est, considerare restat, utrum plura sint, an unum.

T. c. 42. Quoniam autem necesse finita esse elementa, considerare restat, utrum plura erunt aut non.

Postquam Aristo ostendit elementa non esse infinita, ostendit ea non esse vnum tantum, reprobando opinionem...

ARGY. Quidam enim unum solum esse supponunt: et horum alij aquam, alij aerem, alij ignem, alij aqua quidem subtilius, aere vero densius...

Quidam enim vnum solum supponunt: & hoc hi quidem aquam, hi autem aerem, hi autem ignem, hi autem aqua subtilius quidem, aere autem spissius...

Prosequitur: & primo ponit opiniones ponentiu vnum tantum, secundo cum dicit: Quicunq; quidem igitur, improbat eas...

ARGY. Qui igitur hoc unum aquam, aut aerem faciunt, aut aqua quidem subtilius, aere vero densius. Deinde ex hoc raritate cetera densitateq; generant, hi sane ignorant aliquid aliud elementum se facere prius...

Thales milesius & Ypocritus, Anaximenes & Dyogenes, Anaximander & Heraclitus, unum tantum elementum posuerunt.

Elementis compositio est, ut dicunt, ad elementa vero profectio, dissolutio. Quare id quod est subtilissimum magis partium, natura prius esse necesse est...

Quicunq; quidem igitur vnum hoc faciunt aerem, aut aquam: aut aqua quidem subtilius, aere autem spissius...

Reprobat opiniones predictas: & primo diuisim, secundo autem cum dicit: Commune autem, communiter per vnam communem rationem...

Praeterea raritate ac densitate cetera generare, et subtilitate atq; grossitie nihil differt. Subtile enim rarum, grossum aut densum esse uolunt...

Adhuc autem spissitudine & raritate alia generare nihil differt q[ui] subtilitate & grossitie: subtilitate quidem enim rarum, grossum autem uolunt esse spissum...

ARGY. T. c. 44

Subtile quidem enim, quod paruarum partium, grossum autem, quod magnarum partium. Quod enim extensum in multum subtile, tale autem quod ex paruis partibus constans...

Ponit secundam rationem primo. Secundo cum dicit: Quod accidit plura dicentibus, extendit eam contra ponentes elementa determinari magnitudine & paruitate...

ARGY. Quod quidem et his accidit qui plura quidem elementa esse aiunt, magnitudine autem et paruitate differre dicunt. Nam, cum unum quodq; quantitate sit definitum, aliqua ratio numerum inter ipsas magnitudines erit...

Quod accidit & plura quidem elementa dicentibus: magnitudine autem & paruitate differre dicentibus. Quoniam enim quanto determinatum est vnumquodque erit quaedam ratio adinuicem magnitudinum...

Extendit rationem istam ad ponentes elementa plura determinari magnitudine & paruitate dicens, quod idem inconueniens accidit ponentibus elementa determinari & differre inuicem magnitudine & paruitate...

Et iterum quia magnitudo ignis continet magnitudinem aeris & aquae & terrae, per quas determinatur, erit ignis & aer & aqua & terra, similiter in alijs...

Simplicius non probat Alexandri exponem.

Qui vero ignem elementum ipsum supponunt, hoc quidem euadunt: alia uero ipsi accidere absinda necesse est. Quidam enim ipsorum igni figuram adiungunt, ut hi qui pyramidem faciunt...

Quidam probabilius: corpora quidem uniuersa ex eo composita esse quod est omnium maxime subtilium partium, solidas uero figuras ex pyramidibus constare dicentes. Quare, cum corporum quidem ignis sit subtilissimum, figurarum uero pyramidis maxime paruarum. Est partium atque prima: primaq; figura primi sit corporis, ignis profecto pyramis erit...

Quicunq; autem ignem supponunt elementum, hoc quidem diffugiunt, alia autem ipsis necessarium irrationabilia accidere. Hi quidem enim ipsorum figuram coaptant igni, quem admodum pyramidem facientes: et horum hi quidem simplicius dicentes, quoniam figurarum acutissima pyramidis: corporum autem ignis...

Hi autem per suauissimum rationem adducentes quoniam corpora omnia componuntur ex eo

T. c. 44. T. c. 45.



subtilissimarum partium. Figura autē, quae solidae ex pyramidibus. Itaque quoniam corporum ignis subtilissimum, figurarum autē pyramis subtilissima & prima: prima autem figura primi corporis, pyramis utique erit ignis. Haec autem de figura nihil exstant: subtilissimum autem partibus solum faciunt. Deinde ex hoc composito aiunt facta esse alia, quaedam modum utiq; si ex inflata parua decisione.

Reprobat opinionem illorum, qui posuerunt ignem esse illud vnum elementum. & primo exponit opinionē illorum: & diuersitatem circa ipsam tangit, secundo cum dicitur Vtrisque autem eadem. Improbatur eam. In prima parte ostendi, quod omnes ponentes ignem esse elementum primum solum quaedam praedictorum inconuenientium diffugiunt, non enim necesse habent ponere aliquid simplicius elemento. Sed de necessitate quadam alia incurrunt, quod apparebit positae opinionibus. Quidam enim attribuunt ei figurā pyramidalem: & istorum, quidam dicunt simplicius, hoc est minus secundum rationem arguentes sic, figura pyramidalis est acutissima figurarum & simplicissima, inter corpora autem ignis acutissimum est & simplicissimum: quare ignis est pyramidalis figura: arguentes ex affirmatiuis in secunda figura. Et, si arguatur, quod eodem modo arguendi utitur Philosophus in Secundo huius ad probandum coelum esse circularis figurae: quare si ibi valet, & hic, & si ibi non valet, nec hic. Dicendum ad hoc quod non est simile quia corpus coeleste sine figuratum est: & ideo cum sit primum sibi debetur prima figura sine se. Et ideo ibi conuertuntur termini maioris propositionis, si enim corpori primo debetur prima figurae conuerso verum erit dicere quod figuratum prima si gura est corpus primum coeleste. In talibus autem gratia materiae tenet syllogismus ex affirmatiuis in secunda figurat quia per conuersionem maioris sit in prima: hoc autē elementis primis corporum sensibilium non debetur figura secundum se, sicut consequens formam eorum, omnia enim vnam figuram sequuntur. Continetur: & ideo non oportet quod aliquod primum inter ea habeat aliquam primam figuram. Et ideo hic non conuertuntur termini maioris propositionis: propter quod non valet ratio. Alij autem rationabilius arguunt supponentes tria. primum, scilicet quod corpora primo componuntur ex subtilissimo & simplicissimo, secundum, quod figurae solidae omnes componuntur ex pyramidibus. pyramis enim est prima omnium figurarum solidarum rectilinearum, tertium, quod posterius ponunt, quod prima figura debetur primo corpori: ex quibus syllogizatur sic, quod primum & subtilissimum corporum est ignis: quod etiam supponit ut manifestum: subtilissimum autem corporum & primum figuratur prima figura: ergo igni debetur prima figura. ignis igitur est pyramidalis figura. Alij autem de figura ignis nihil dicunt: sed ponentes ipsum elementum primum ponunt ipsum esse ex subtilissimis partibus: & deinde per commassationem quandam alia fieri, quemadmodum ex inflata, id est extensa substantia fiunt per commassationem parua decisione, id est parua secundum quantitatem: sicut ex auri folio extenso per commassationem fit aurum spissius. Sic ex igne subtile existente conuerti & inspissato fiunt grossiora corpora non per commixtionem. Deinde cum dicit,

Vtrisque autem haec difficulta accidunt: nam si primum corpus indiuiduum faciunt, ille ratiocinationes, quas antea diximus, ad hanc eandem materiam, ut patet, redibunt. Vtrisque autem eadem accidunt difficulta, siquidem enim indiuisibile primum corpus

faciunt iterum veniunt prius dictae rationes ad hanc suppositionem. Improbatur praedictam opinionem. Huiusmodi autem ponentium ignem elementum primum, quidam posuerunt ipsum indiuisibile, secundum quantitatem. alij autem diuisibile, primo igitur probatur, quod indiuisibile existens non potest esse elementum primum. Secundo cum dicitur Si autem diuisibile, & quod etiam necesse sit diuisibile. Circa primum adducit rationes duas, secundam ponit cum dicitur Adhuc non contingit. In prima parte dicitur, quod vtrisque ponentibus ignem elementum primum, scilicet figurantibus & non figurantibus, eadem accidunt fere inconuenientia. Si enim ponunt ipsum indiuisibile, incurrunt inconuenientia tacta prius contra Democritum & Leucippum, scilicet, quod quantum, & continuum in infinitum diuisibile non est, & quod indiuisibile diuisibile continuabitur: quorum contraria supponuntur in disciplinis Mathematicis. Deinde cum dicit,

Præterea, si naturaliter contemplari uoluit, hoc dicere nequeunt, nam, si omne corpus ad corpus quantitate comparabile est, magnitudines autē similitudine subeunt rationis, & similia partium inter se & elementorum, uelut uniuersae aquae ad aerem uniuersum, & elementi ad elementum, & in ceteris eodem modo, & aer maior est aqua: & omnino id quod subtiliorum est partium, eo quod est grossiorum, patet & elementum aquae minus quam aeris esse. Si igitur magnitudo minor inest maiori, elementum sane aeris diuisibile erit, & ignis idem tunc ipsius & eorum omnino, quae subtiliorum partium sunt. Adhuc non contingit hoc dicere naturaliter uolentibus considerare. Semper enim omne corpus corpori comparabile secundum quantum: habent autem proportionaliter magnitudines, quae similia partium adinueniunt, & quae elementorum, puta quae omnes aquae ad omnem aerem, & elementi ad elementum, similiter autem & in alijs. Aer autem plus aqua, & subtilissimum grossissimo: manifestum, quoniam & elementum minus erit aqua quam aeris. Si igitur minor magnitudo existit in maiori, diuisibile utiq; erit aquae elementum: simul autem & ignis & totaliter autē subtilissimorum.

Ponit secundam rationem dicens, quod adhuc uolentibus considerare naturaliter, non contingit ignem indiuisibilem existentem esse elementum primum, nec elementum corpora esse indiuisibilia, elementa enim prius corporum sunt corpora: & omne corpus omni corpori secundum magnitudinem est comparabile, cum nullum sit infinitum, ergo omnia omniomera adinueniunt comparabilia erunt secundum quantitates, puta tota aqua ad totum aerem, & totum elementum terrae ad totum elementum aquae, & similiter aer totus respectu ignis. Manifestum est autem quod ignis totus maioris quantitatis est quam aer, & aer quam aqua, et aqua quam terra: & e contrario aer minoris est quam ignis, & aqua quam aer, & terra quam aqua. Si igitur in eo quod est maius alio secundum quantitatem est magnitudo aequalis minori, omne enim quod maius est aliquo diuiditur in id quod excedit, & in aliud quod exceditur, elementum autē aquae maius est elemento terrae, ut dictum est, quare elementum aquae diuisibile erit. Similiter autē ignis, & uniuersaliter omne, quod subtilius est alio, non potest igitur aliquid esse primum elementum corporum & indiuisibile. Deinde cum dicit,

sin diuisibile faciunt hi quidem qui igni figuram tribuunt, euenit partem ignis ignem non esse, propterea quod pyramis non ex pyramidibus constat, & item non omne corpus elementum esse, aut ex elementis constare. Pars enim ignis nec ignis est, nec aliud elementum nullum. Si autem diuisibile figurantibus quidē ignē, accidet non esse ignis partem, ignem, propter non componi pyramidem ex pyramidibus, ad huc autem non omne corpus esse aut elementum aut ex elementis. Pars enim ignis neque ignis, neque alterum elementum nullum. Probat quod nec ignis potest esse elementum primum, posito quod sit diuisibile. Et diuiditur in partes duas: quia primo ostendit, quod si ignis sit diuisibilis, & sit determinatus figura, non potest esse elementum primum. Secundo cum dicitur Magnitudine autem, & nec etiam, si non determinetur figura. Quantum ad primum adducit rationes duas dicens, primo, quod si ignis sit elementum primum & diuisibile, & determinatum figura pyramidalis, sequetur quod pars ignis non erit ignis: quia pars pyramidis uniuersaliter non est pyramis, nunc autem hoc est inconueniens: partem enim ignis ignem esse dicimus, ergo & primum est inconueniens. Secundam rationem ponit dicens, quod adhuc, si ignis indiuisibilis existens & pyramide determinatus sit elementum, sequetur quod non omne corpus erit elementum aut ex elementis, pars enim ignis corpus quoddam est, & non est elementum, quod est ignis: quia non habet figuram pyramidis, nec etiam composita ex elementis, elementum enim simplicius est eo quod componitur ex elementis nihil autem simplicius est secundum eos parte ignis, pars igitur ignis nec elementum erit, nec ex elementis: hoc autem inconueniens est, ergo & primum. Deinde cum dicit,

Hicce uero, qui magnitudine definiunt, prius quid elemento elementum esse, atque hoc in infinitum abire, si omne corpus diuisibile est, & quod paruum magis est partium est elementum. Praeterea & his etiam accidit idem ad hoc ignem esse dicere, ad aliud aerem, & aquam rursus & terram. Magnitudine autem determinantibus prius aliquid elemento elementum esse, & hoc in infinitum ire: siquidem omne corpus diuisibile etiam quod minimarum partium elementum. Adhuc autem & his accidit dicere quod idē ad hoc quidem ignis est, ad aliud autē aer & terra. Ostendit quod, si ignis est diuisibilis, & non determinetur figura, non est elementum primum: & ad hoc adducit rationes duas dicens, primo, quod dicentibus ignem determinari magnitudine, sed non figura, etiam cum hoc esset elementum primum, accidit quod aliquid sit prius elemento primo, & hoc in infinitum ire. Si enim omne corpus diuisibile est, ignis magnitudinem habens diuisibilis erit in infinitum: quare ante quamlibet partem ignis erit ponere in infinitum partem priorem ignis: quare elemento primo erit aliquid prius etiam in infinitum: hoc autem impossibile est, ergo & primum. Secundam rationem ponit dicens Adhuc autem, his, qui dicunt ignem esse elementum primum & determinari magnitudine non figura, idem accidit de necessitate dicere, cum magnitudo ad aliquid dicatur secundum quod huiusmodi, quod ignis ad aliquid dicatur, sicut & alia corpora: & quod aliquid sit ignis ad hoc, aer autem ad aliud: similiter & aer & aqua & terra, hoc autem inconueniens est, ergo & primum. Deinde cum dicit,

Commune autem omnibus peccatum unum elementum supponentibus unum solum motum facere naturalem, & omnium eundem, videmus enim omne naturale corpus motus habere principium. Si igitur omnia corpora unum aliquid sunt: omnium utiq; erit unus motus, et eodem necessarium. Quanto quidem utique plura fiant moueri magis, quemadmodum & ignis quāto quidem utiq; maior fiat fertur uelocius sursum ea qua ipsius latiore: accidit autem multa deorsum ferri uelocius. Itaque propter hoc, & adhuc, quoniam determinatum est prius, quā plures naturales motus, palam, quia impossibile unum esse elementum. Ponit rationem communem contra omnes ponentes elementum unum, dicens, quod commune peccatum contra omnes ponentes elementum unum, est, quod omnes necesse habent ponere unum solum motum naturalem, & omnium corporum unum & eundem, omnia enim illo motu mouentur naturaliter, quo mouetur elementum, ex quo consistentiam habent. Si igitur cuiuslibet corporis naturalis est aliquis motus naturalis: & omnia corpora sunt aliquid corpus unum primum, ex quo consistunt: secundum ipsos sequitur, quod omnium erit motus unus, & illo uno mouebitur aliquid tāto uelocius alio, quāto ex pluribus partibus compositum erit, sicut ignis quāto quidem maior est tāto uelocius fertur sursum secundum motum naturalem eius: quare, si omnia essent ignis, omnia mouerentur sursum, quaedam uelocius, quaedam tardius, nunc autem uideamus multa deorsum ferri uelociter. Manifestum est igitur quod non omnium est unum elementum primum. Et adhuc quoniam determinatum est prius quod plures sunt motus naturales, & simplices, ut ad sensum apparet, scilicet a medio, & ad mediū, & motus simplices sunt simplicium corporum: manifestum est quod sunt plura corpora simplicia.

LECTIO. X. Quae & qualia sint elementa, & quomodo ex se inuicem ea generari contingat, manifestatur. Cum autem nunc infinita sint, neque unum sit elementum, plura esse profecto atque finita esse necesse est. Considerandum est autem primo, utrum sempiterna sint an generentur & corrumpantur. Quo demonstrato, & quot & qualia sint patebit. Vniū autē neque infinita neque unum plura necesse est esse & finita. Considerandum autē primum, utrum sempiterna sunt, aut generata. Hoc enim ostensum, manifestum & quanta quaedam & qualia sunt. Postquam

sin diuisibile faciunt hi quidem qui igni figuram tribuunt, euenit partem ignis ignem non esse, propterea quod pyramis non ex pyramidibus constat, & item non omne corpus elementum esse, aut ex elementis constare. Pars enim ignis nec ignis est, nec aliud elementum nullum. Si autem diuisibile figurantibus quidē ignē, accidet non esse ignis partem, ignem, propter non componi pyramidem ex pyramidibus, ad huc autem non omne corpus esse aut elementum aut ex elementis. Pars enim ignis neque ignis, neque alterum elementum nullum. Probat quod nec ignis potest esse elementum primum, posito quod sit diuisibile. Et diuiditur in partes duas: quia primo ostendit, quod si ignis sit diuisibilis, & sit determinatus figura, non potest esse elementum primum. Secundo cum dicitur Magnitudine autem, & nec etiam, si non determinetur figura. Quantum ad primum adducit rationes duas dicens, primo, quod si ignis sit elementum primum & diuisibile, & determinatum figura pyramidalis, sequetur quod pars ignis non erit ignis: quia pars pyramidis uniuersaliter non est pyramis, nunc autem hoc est inconueniens: partem enim ignis ignem esse dicimus, ergo & primum est inconueniens. Secundam rationem ponit dicens, quod adhuc, si ignis indiuisibilis existens & pyramide determinatus sit elementum, sequetur quod non omne corpus erit elementum aut ex elementis, pars enim ignis corpus quoddam est, & non est elementum, quod est ignis: quia non habet figuram pyramidis, nec etiam composita ex elementis, elementum enim simplicius est eo quod componitur ex elementis nihil autem simplicius est secundum eos parte ignis, pars igitur ignis nec elementum erit, nec ex elementis: hoc autem inconueniens est, ergo & primum. Deinde cum dicit,

Hicce uero, qui magnitudine definiunt, prius quid elemento elementum esse, atque hoc in infinitum abire, si omne corpus diuisibile est, & quod paruum magis est partium est elementum. Praeterea & his etiam accidit idem ad hoc ignem esse dicere, ad aliud aerem, & aquam rursus & terram. Magnitudine autem determinantibus prius aliquid elemento elementum esse, & hoc in infinitum ire: siquidem omne corpus diuisibile etiam quod minimarum partium elementum. Adhuc autem & his accidit dicere quod idē ad hoc quidem ignis est, ad aliud autē aer & terra. Ostendit quod, si ignis est diuisibilis, & non determinetur figura, non est elementum primum: & ad hoc adducit rationes duas dicens, primo, quod dicentibus ignem determinari magnitudine, sed non figura, etiam cum hoc esset elementum primum, accidit quod aliquid sit prius elemento primo, & hoc in infinitum ire. Si enim omne corpus diuisibile est, ignis magnitudinem habens diuisibilis erit in infinitum: quare ante quamlibet partem ignis erit ponere in infinitum partem priorem ignis: quare elemento primo erit aliquid prius etiam in infinitum: hoc autem impossibile est, ergo & primum. Secundam rationem ponit dicens Adhuc autem, his, qui dicunt ignem esse elementum primum & determinari magnitudine non figura, idem accidit de necessitate dicere, cum magnitudo ad aliquid dicatur secundum quod huiusmodi, quod ignis ad aliquid dicatur, sicut & alia corpora: & quod aliquid sit ignis ad hoc, aer autem ad aliud: similiter & aer & aqua & terra, hoc autem inconueniens est, ergo & primum. Deinde cum dicit,

Commune autem omnibus peccatum unum elementum supponentibus unum solum motum facere naturalem, & omnium eundem, videmus enim omne naturale corpus motus habere principium. Si igitur omnia corpora unum aliquid sunt: omnium utiq; erit unus motus, et eodem necessarium. Quanto quidem utique plura fiant moueri magis, quemadmodum & ignis quāto quidem utiq; maior fiat fertur uelocius sursum ea qua ipsius latiore: accidit autem multa deorsum ferri uelocius. Itaque propter hoc, & adhuc, quoniam determinatum est prius, quā plures naturales motus, palam, quia impossibile unum esse elementum. Ponit rationem communem contra omnes ponentes elementum unum, dicens, quod commune peccatum contra omnes ponentes elementum unum, est, quod omnes necesse habent ponere unum solum motum naturalem, & omnium corporum unum & eundem, omnia enim illo motu mouentur naturaliter, quo mouetur elementum, ex quo consistentiam habent. Si igitur cuiuslibet corporis naturalis est aliquis motus naturalis: & omnia corpora sunt aliquid corpus unum primum, ex quo consistunt: secundum ipsos sequitur, quod omnium erit motus unus, & illo uno mouebitur aliquid tāto uelocius alio, quāto ex pluribus partibus compositum erit, sicut ignis quāto quidem maior est tāto uelocius fertur sursum secundum motum naturalem eius: quare, si omnia essent ignis, omnia mouerentur sursum, quaedam uelocius, quaedam tardius, nunc autem uideamus multa deorsum ferri uelociter. Manifestum est igitur quod non omnium est unum elementum primum. Et adhuc quoniam determinatum est prius quod plures sunt motus naturales, & simplices, ut ad sensum apparet, scilicet a medio, & ad mediū, & motus simplices sunt simplicium corporum: manifestum est quod sunt plura corpora simplicia.

LECTIO. X. Quae & qualia sint elementa, & quomodo ex se inuicem ea generari contingat, manifestatur. Cum autem nunc infinita sint, neque unum sit elementum, plura esse profecto atque finita esse necesse est. Considerandum est autem primo, utrum sempiterna sint an generentur & corrumpantur. Quo demonstrato, & quot & qualia sint patebit. Vniū autē neque infinita neque unum plura necesse est esse & finita. Considerandum autē primum, utrum sempiterna sunt, aut generata. Hoc enim ostensum, manifestum & quanta quaedam & qualia sunt. Postquam

Commune autem omnibus peccatum unum elementum supponentibus unum solum motum facere naturalem, & omnium eundem, videmus enim omne naturale corpus motus habere principium. Si igitur omnia corpora unum aliquid sunt: omnium utiq; erit unus motus, et eodem necessarium. Quanto quidem utique plura fiant moueri magis, quemadmodum & ignis quāto quidem utiq; maior fiat fertur uelocius sursum ea qua ipsius latiore: accidit autem multa deorsum ferri uelocius. Itaque propter hoc, & adhuc, quoniam determinatum est prius, quā plures naturales motus, palam, quia impossibile unum esse elementum. Ponit rationem communem contra omnes ponentes elementum unum, dicens, quod commune peccatum contra omnes ponentes elementum unum, est, quod omnes necesse habent ponere unum solum motum naturalem, & omnium corporum unum & eundem, omnia enim illo motu mouentur naturaliter, quo mouetur elementum, ex quo consistentiam habent. Si igitur cuiuslibet corporis naturalis est aliquis motus naturalis: & omnia corpora sunt aliquid corpus unum primum, ex quo consistunt: secundum ipsos sequitur, quod omnium erit motus unus, & illo uno mouebitur aliquid tāto uelocius alio, quāto ex pluribus partibus compositum erit, sicut ignis quāto quidem maior est tāto uelocius fertur sursum secundum motum naturalem eius: quare, si omnia essent ignis, omnia mouerentur sursum, quaedam uelocius, quaedam tardius, nunc autem uideamus multa deorsum ferri uelociter. Manifestum est igitur quod non omnium est unum elementum primum. Et adhuc quoniam determinatum est prius quod plures sunt motus naturales, & simplices, ut ad sensum apparet, scilicet a medio, & ad mediū, & motus simplices sunt simplicium corporum: manifestum est quod sunt plura corpora simplicia.

ARGY.

T.C.42.

T.C.43.

Commune autem omnibus peccatum unum elementum supponentibus unum solum motum facere naturalem, & omnium eundem, videmus enim omne naturale corpus motus habere principium. Si igitur omnia corpora unum aliquid sunt: omnium utiq; erit unus motus, et eodem necessarium. Quanto quidem utique plura fiant moueri magis, quemadmodum & ignis quāto quidem utiq; maior fiat fertur uelocius sursum ea qua ipsius latiore: accidit autem multa deorsum ferri uelocius. Itaque propter hoc, & adhuc, quoniam determinatum est prius, quā plures naturales motus, palam, quia impossibile unum esse elementum. Ponit rationem communem contra omnes ponentes elementum unum, dicens, quod commune peccatum contra omnes ponentes elementum unum, est, quod omnes necesse habent ponere unum solum motum naturalem, & omnium corporum unum & eundem, omnia enim illo motu mouentur naturaliter, quo mouetur elementum, ex quo consistentiam habent. Si igitur cuiuslibet corporis naturalis est aliquis motus naturalis: & omnia corpora sunt aliquid corpus unum primum, ex quo consistunt: secundum ipsos sequitur, quod omnium erit motus unus, & illo uno mouebitur aliquid tāto uelocius alio, quāto ex pluribus partibus compositum erit, sicut ignis quāto quidem maior est tāto uelocius fertur sursum secundum motum naturalem eius: quare, si omnia essent ignis, omnia mouerentur sursum, quaedam uelocius, quaedam tardius, nunc autem uideamus multa deorsum ferri uelociter. Manifestum est igitur quod non omnium est unum elementum primum. Et adhuc quoniam determinatum est prius quod plures sunt motus naturales, & simplices, ut ad sensum apparet, scilicet a medio, & ad mediū, & motus simplices sunt simplicium corporum: manifestum est quod sunt plura corpora simplicia.

LECTIO. X. Quae & qualia sint elementa, & quomodo ex se inuicem ea generari contingat, manifestatur. Cum autem nunc infinita sint, neque unum sit elementum, plura esse profecto atque finita esse necesse est. Considerandum est autem primo, utrum sempiterna sint an generentur & corrumpantur. Quo demonstrato, & quot & qualia sint patebit. Vniū autē neque infinita neque unum plura necesse est esse & finita. Considerandum autē primum, utrum sempiterna sunt, aut generata. Hoc enim ostensum, manifestum & quanta quaedam & qualia sunt. Postquam

Commune autem omnibus peccatum unum elementum supponentibus unum solum motum facere naturalem, & omnium eundem, videmus enim omne naturale corpus motus habere principium. Si igitur omnia corpora unum aliquid sunt: omnium utiq; erit unus motus, et eodem necessarium. Quanto quidem utique plura fiant moueri magis, quemadmodum & ignis quāto quidem utiq; maior fiat fertur uelocius sursum ea qua ipsius latiore: accidit autem multa deorsum ferri uelocius. Itaque propter hoc, & adhuc, quoniam determinatum est prius, quā plures naturales motus, palam, quia impossibile unum esse elementum. Ponit rationem communem contra omnes ponentes elementum unum, dicens, quod commune peccatum contra omnes ponentes elementum unum, est, quod omnes necesse habent ponere unum solum motum naturalem, & omnium corporum unum & eundem, omnia enim illo motu mouentur naturaliter, quo mouetur elementum, ex quo consistentiam habent. Si igitur cuiuslibet corporis naturalis est aliquis motus naturalis: & omnia corpora sunt aliquid corpus unum primum, ex quo consistunt: secundum ipsos sequitur, quod omnium erit motus unus, & illo uno mouebitur aliquid tāto uelocius alio, quāto ex pluribus partibus compositum erit, sicut ignis quāto quidem maior est tāto uelocius fertur sursum secundum motum naturalem eius: quare, si omnia essent ignis, omnia mouerentur sursum, quaedam uelocius, quaedam tardius, nunc autem uideamus multa deorsum ferri uelociter. Manifestum est igitur quod non omnium est unum elementum primum. Et adhuc quoniam determinatum est prius quod plures sunt motus naturales, & simplices, ut ad sensum apparet, scilicet a medio, & ad mediū, & motus simplices sunt simplicium corporum: manifestum est quod sunt plura corpora simplicia.

LECTIO. X. Quae & qualia sint elementa, & quomodo ex se inuicem ea generari contingat, manifestatur. Cum autem nunc infinita sint, neque unum sit elementum, plura esse profecto atque finita esse necesse est. Considerandum est autem primo, utrum sempiterna sint an generentur & corrumpantur. Quo demonstrato, & quot & qualia sint patebit. Vniū autē neque infinita neque unum plura necesse est esse & finita. Considerandum autē primum, utrum sempiterna sunt, aut generata. Hoc enim ostensum, manifestum & quanta quaedam & qualia sunt. Postquam

ARGY.

T.C.44.

T.C.45.

ARGY.

T.C.46.



Postquam Philosophus ostendit q. elementa non sunt infinita, nec etiam vnum tantum, intedit hic determinare qualia sunt, quoniam non sempiterna, sed generabilia, & quomodo. Et circa hoc primo premitit intentionem suam, Secundo cum dicit. Sempiterna quidem h. p. sequitur. In prima parte dicit, quoniam ex his, quae dicta sunt, manifestum est q. elementa non possibile est esse infinita, nec vnum tantum, sed necesse est esse plura & infinita, considerandum restat primo, vtrum sint sempiterna, aut generabilia. Hoc enim declarato, manifestum erit qualia sunt, quoniam calida, frigida, humida, & sicca: per hoc enim mouentur ad generationem, & etiam quot sunt fm numerum: numerus enim ipsorum est secundum numerum coniugationum passibilium qualitatum dictarum. Deinde cum dicit.

ARGY. Sempiterna igitur esse impossibile est. Et ignem enim & aquam & vnumquodque simplicium corporum dissolui videmus. Dissolutionem vero, aut infinitam esse, aut stare necesse est.

Sempiterna quidem igitur esse impossibile, videmus enim & ignem & aquam & vnumquodque simplicium corporum resolutum. Necesse autem aut infinitam esse aut stare resolutionem.

Prosequitur. & primo ostendit q. non sunt sempiterna sed generabilia. Secundo cum dicit. Quoniam autem generabilia. Inquit quomodo sunt generabilia. Circa primum primo premitit quandam diuisionem ex qua apparet intentum, Secundo cum dicit. Siquidem igitur infinita h. p. sequitur membra. Primo modo igitur dicit q. elementa prima corpora impossibile est esse sempiterna. Ad sensum enim videmus ignem & aquam & vnumquodque de numero simplicium corporum inter quae sunt elementa prima resoluti & corrupti. Necessarium igitur est h. m. d. resolutionem aut infinitam esse & nunquam terminari, aut stare & terminari quandoq. Deinde cum dicit.

Si igitur infinita est: & dissolutionis tempus infinitum erit: & tempus rursus compositionis. Vnaqueque enim partium in alio tempore dissoluitur atq. componitur. Quare restet, ut extra tempus infinitum tempus sit aliud infinitum. Quando quidem & compositionis tempus est infinitum: & prius hoc dissolutionis tempus ut extra infinitum, quod quidem impossibile est.

Siquidem igitur infinita erit & tempus resolutionis infinitum & iterum compositionis. Vnumquodque enim in alio tempore dissoluitur & componitur partium: quare accidet extra infinitum tempus aliud esse infinitum tempus: cum illud quod compositionis infinitum sit: & adhuc prius hoc quod dissolutionis. Quare extra infinitum fieri infinitum: quod quidem impossibile.

Prosequitur. & primo primum membrum ostendens q. dissolutio ipsorum non est infinita primo. Secundo cum dicit. Si autem stabit h. p. sequitur. Tertio cum dicit. Ita que necesse. Concludit ipsa non esse aeterna simpliciter. In prima parte dicit q. si resolutio quae apparet in simplicibus corporibus est infinita, cum tempus resolutionis extendatur ipsi tempus resolutionis erit infinitum: & si tempus resolutionis infinitum est, manifestum est q. & tempus compositionis, si tempus corruptionis est aequale tempori generationis, sicut dicitur secundo de Generatione autem tempus aut compositionis est maius quia laboriosior est compositio, quare, cum extra dissolutionem sit compositio, & prior, sequitur q. extra infinitum tempus dissolutionis.

Le. 9. T. c. 57.

nis erit aliud tempus infinitum quod est compositionis: & adhuc prius illo si compositio prior est dissolutione: quare extra infinitum erit aliud infinitum hoc autem est impossibile, cum vnum totum comprehendat. ergo & primum est impossibile. Et est intelligendum q. non est impossibile duo infinita esse quorum vtrumque sit infinitum in altera extremitate, finitum autem in altera. Sic enim se habent tempus praeteritum & futurum copulata ad instantis nunc quorum praeteritum est infinitum ad ante, & finitum ad posterius: puta ad nunc futurum: aut e conuerso secundum Ari. duo autem infinita esse secundum vtraque extremitatem est impossibile: & sic procedit ratio Arist. Deinde cum dicit.

Si stabit alicubi dissolutio an id corpus in quo dissolutio stabit indiuiduum erit: aut diuisibile quidem erit: non tamen inquam diuidetur ut Empe. velle videtur. Indiuiduum igitur non erit propter rationes antea dictas. At neque diuisibile quidem erit: nunquam autem dissoluetur. Minus enim corpus facilius: quam maius corrupti potest. Si igitur & maius hac corruptione corruptitur ut in minori dissoluatur corpus minus id pati magis consentaneum est rationi. Ignem autem duobus modis corrupti videmus: nam & a contrario corruptitur cum extinguitur & ipse a seipso marcescens. Hoc autem patitur minor a maiore: & eo celerius quo minor est.

Si autem stabit alicubi dissolutio: aut indiuisibile erit corpus in quo statur aut diuisibile quidem non tamen diuidetur vnquam: quemadmodum videtur Empedocles velle dicere. Indiuisibile quidem igitur non erit propter prius dictas rationes: sed tamen neque diuisibile quidem: nunquam autem dissoluetur. Minus enim corpus maiori facilius corruptibile: siquidem & quod multum corruptitur secundum hanc corruptionem ut corruptatur in minori. Adhuc enim magis hoc pati rationabile minus. Duobus autem modis videmus corruptum ignem. A contrario enim corruptitur extinctum: & ipsum in seipso marcescens. hoc autem patitur minus a pluri & velocius quanto vti que sit minus.

Prosequitur secundum membrum dicens: q. si dissolutio apparet in corporibus primis non est infinita: sed cum stat necesse est stare eam: aut erit aliud corpus indiuisibile omnino & incorruptibile: aut aliud diuisibile & corruptibile: quod tamen nunquam diuidetur aut corruptur sicut Empe. ponit qui posuit elementa diuisibilia non tamen corrupti quia nec habere materiam. Non autem potest stare ad aliquod corpus indiuisibile: quia non potest esse aliud tale: sicut probant rationes adductae prius contra Democritum & Pla. Nec etiam potest stare ad diuisibile q. nunquam dissoluatur aut corruptatur. In omnibus enim quae sunt vnius naturae videmus q. minus facilius corruptitur maiori: quia minoris virtutis est & magis passibile: si igitur quod multum est corruptibile est vti ita corruptatur in aliquo tempore. magis rationale est minus diuisibile & corruptibile corrupti in minori: & quamuis non corruptatur a contrario secundum formam tamen ab excellenti corruptetur. his enim duobus modis videmus ignem & alia corpora corrupti quandoq. quidem a contrario maioris virtutis existente extrinseco. Alio modo marcescendo in seipsis: propter defectum materiae vel alimenti. Et hoc modo minus corruptur

ARGY.

ARGY.

H

fitur a ma. vt ml. flamma & magnas: & tanto velocius quanto minus fuerit. Maius enim minus & alimentum eius in pauco tempore consumit. Deinde cum dicit.

ARGY. Quare corporum elementa corruptibilia & generabilia esse necesse est.

Itaque necesse corruptibilia & generabilia esse elementa corporum.

Concludit ipsa non esse aeterna: sed generabilia dicens q. sic igitur lex quo dissoluntur: & non stat dissolutio ad aliquod diuisibile vel indiuisibile aeternum existens, reliquum ipsa esse generabilia & corruptibilia. Deinde cum dicit.

ARGY. Cum autem generabilia sint: aut ex incorporeo aut ex corporeo ipsorum generatio erit: & si ex corpore: aut ex alio aut ex sese vicissim ipsorum generatio est.

Quonia autem sunt generabilia: aut ex non corpore aut ex corpore erit generatio: & si ex corpore, aut ex alio: aut ex inuicem.

Inquit quomodo generabilia sunt. Et circa hoc primo ostendit q. sunt generabilia ex inuicem. Secundo cum dicit. Item igitur considerandum. Inquit quomodo ex inuicem. Circa primum primo ponit quandam diuisionem: quoniam corpora simplicia sunt generabilia: necesse est ea generari aut ex non corpore omnino: aut ex corpore. Si ex corpore cum ex se non possint: essent enim prius se ipsis de necessitate generabuntur: vel ex alio corpore diuerso ab ipsis, vel ex se inuicem. Deinde cum dicit.

ARGY. Is igitur qui ipsa dicit ex incorporeo generari vacuum facit, nam omne quod fit in quo est generatio: aut incorporeum erit, aut habebit corpus: & si habebit corpus, duo corpora simul in eodem erunt: id inquam quod fit, & id quod procedit. Sin incorporeum erit, vacuum esse definitum necesse est: hoc autem impossibile esse antea demonstrauimus.

Ex non corpore quidem igitur generas sermo facit generatum vacuum. Omne enim quod fit, in aliquo fit: aut sine corpore erit in quo fit generatio, aut habebit corpus. Et siquidem habebit corpus, duo simul erunt corpora in eodem, quod quidem factum, & quod praexistens. Si autem sine corpore, necesse vacuum esse separatum: hoc autem quod impossibile, ostensum est prius.

Prosequitur membra. & primo excludit alterum membrum primae diuisionis. secundo cum dicit. Sed adhuc neque ex corpore alterum secunde. Tertio cum dicit. Quoniam autem. Concludit alterum membrum secunde sicut verum. In prima parte dicit q. sermo dicens, simplicia corpora generari ex non corpore de necessitate facit vacuum separatum, cuius probatio est, quoniam omne quod fit de necessitate est in aliquo loco, omnes enim motus in loco sunt, sicut dicitur in Quinto Physi. necesse est igitur, q. locus, in quo est illud corpus, quod generatur, nunc sit prius sine corpore, aut contineat aliquod corpus. Si autem contineat aliquod corpus: sequitur q. duo corpora erunt simul. I. quod generat, & quod praexistebat quod est impossibile. Non enim potest dici q. corpus praexistens cedat. si enim cederet, in illo eodem in quo illud generatur oporteret ipsum cedere: hoc autem generatur in instanti, ergo in instanti cederet: quod est impossibile, quia cessio non fit nisi per motum localem: qui non est in instanti. Si autem sit sine corpore, cum posteriore recipiat corpus: necesse est esse vacuum separatum: vacuum enim dicimus quod est priuatum corpore sensibili: & natum est recipere illud: hoc autem est impossibile, sicut dicitur in Quarto

Lec. 2. T. c. 58.

Lec. 11. 12. & 13. T. c. 70.

Physi. ergo & primum. Et est intelligendum q. litera illa que dicit. omne enim quod fit aut sine corpore erit: in quo fit generatio: aut habebit corpus. obscura est propter defectum alicuius: sicut videtur Alexan. Suppletur autem sic. omne enim quod fit, in aliquo fit: aut sine corpore erit in quo generatio est: aut habebit corpus: & tunc est plana secundum expositionem dictam. Deinde cum dicit.

At neque ex corpore quaedam elementa fieri possunt: eueniet enim aliud corpus elementis prius esse: atq. hoc si pondus aut leuitatem habet: vnum quid erit elementorum. Si nullum habet momentum: immobile ac mathematicum erit: si tale autem est in loco non erit. Quo enim in loco quiescit in eum & moueri potest: & si uideatur, praeter naturam: sin vero non ui, secundum naturam. Si igitur in loco atq. alicubi erit: elementorum quippe prius erit: sin vero non erit in loco neque quicquam ex ipsis erit. id enim quod fit, & id ex quo fit, simul esse necesse est.

ARGY.

T. c. 55.

Sed adhuc neque ex corpore aliquo contingit fieri elementa. Accidet enim aliud corpus prius esse elementis. Hoc autem siquidem habebit grauitatem aut leuitatem, elementorum erit aliquod. Nullam autem habens inclinationem immobile erit & mathematicum. Tale autem ens non erit in loco. In quo enim quiescit, in hoc & moueri possibile: & siquidem vi, praeter naturam: si autem non vi, secundum naturam. Siquidem igitur erit in loco: & alicubi erit aliquod elementorum. Si non in loco, nihil ex ipsis erit. Quod enim fit, & ex quo fit, necesse simul esse.

Excludit secundum membrum secunde diuisionis dicens: q. adhuc si corpora simplicia generentur ex alio corpore: cum illud sit prius: erit aliquid prius elementis: quod quidem inconueniens est in quo posset stare. sed deducit ad aliud manifestius dicens q. h. m. d. corpus ex quo generantur elementa aut habebit grauitatem, aut leuitatem: aut non. si habeat grauitatem, aut leuitatem: erit ergo aliquod elementorum primorum. non ergo aliud, quod est contra ypothesim. Si autem non habeat grauitatem, aut leuitatem immobile erit, sicut probatum est prius: & quia abstractum a motu erit sicut mathematicum: tale autem ens non erit in loco natural. Si enim quiesceret in aliquo loco moueretur ad ipsum. Siquidem per violentiam: moueretur per violentiam ad ipsum. Si autem per naturam quiesceret: moueretur ad ipsum per naturam. Si autem dicatur proteruendo, quod in aliquo loco determinato est: tunc aliquod elementorum determinantum erit, non ergo aliud. Si autem dicatur quod omnino in loco non est nihil fieret ex ipsis: quia quod generatur & illud ex quo generatur: necesse est simul esse: quia causa in actu, & effectus in actu sunt simul. Sic igitur non generatur elementa ex aliquo corpore priori. Deinde cum dicit.

ARGY. Cum autem neque ex incorporeo neque ex alio corpore si erit possint: ex sese mutuo fieri restat.

Quoniam autem neque ex non corpore fieri possibile: neque ex alio corpore, relinquuntur ex inuicem fieri.

Concludit alterum dicens, quod, si corpora simplicia non generantur ex non corpore, nec etiam ex alio corpore priori, sicut probatum est: nec aliquid ex seipso generari potest, vt ex se manifestum est, relinquuntur q. generantur ex se inuicem mutuo.

Lectio



Elementa non generari ex inuicem per segregationem, at secundum transmutationem, vt nonnulli existimauerunt, ostenditur.

Rursus igitur considerandum est, quisnam sit mutue generationis ipsorum modus, utrum ut Empedocles dicit atque Democritus, an ut hi, qui in plana dissoluant, an alius quispiam sit præter hos modos.

Terum igitur considerandum quis modus eius, quæ ex inuicem generationis, utrum Empedocles dicit & Democritus, aut quicumque in superficie resoluens: aut est alius ali quis modus ab his.

Postquam Philosophus declarauit, quæ elementa generantur ex se inuicem, hic inquitur quomodo, & quis modus sit generationis ipsorum ex inuicem. Et primo præmittit intentionem suam, secundo cum dicit: Qui quidem igitur prosequitur. In prima igitur parte dicit, quia corpora simplicia ex inuicem generantur, iterum restat considerandum, quis sit modus generationis ipsorum ex inuicem, & quia diuersimode sunt opinati diuersi, inquirendum est, utrum ex inuicem generentur per segregationem partium inexistens, sicut Anaxa. & Empedo, et Democritus dixerunt: aut per resolutionem in figuras primas, sicut Plato, & quidam alij dixerunt: aut est aliquis alius modus transmutationis in inuicem eorum. Deinde cum dicit.

Empedoclem igitur & Democritum præterit non generationem se mutua, sed apparentem facere generationem. Inesse enim quæque ac segregari dicunt, quasi in uase sit ipsa generatio, sed non est materia quadam, neque generari per mutationem.

Qui quidem igitur circa Empedoclem & Democritum latent ipsi se ipsos: neque generationem ex inuicem facientes, sed apparentem generationem. Intus existens enim unumquodque segregari inquit, tamen quam utique ex vase generatione existente, sed non ex quadam materia fieri transmutata.

Prosequitur. Et primo ostendit quæ non generantur ex inuicem per segregationem, sicut primi dixerunt, secundo cum dicit. Relinquitur igitur quæ non per transfigurationem. Improbatur alteram opinionem. Quis autem sit verus modus generationis eorum ex inuicem apparebit ex lib. de Generatione. Circa primum adducit rationes quatuor, secundam ponit cum dicit. Deinde. Tertiam, ibi. Adhuc autem mistorum. Quartam, ibi. Necessè autem. Circa primum est intelligendum, quæ Empedo. posuit quatuor corpora prima, ignem, aerem, aquam, & terram, intransmutabilia secundum substantiam, diuisibilia tamen secundum quantitatem, & diuisa in partes paruas per congregationem huiusmodi partium, secundum plus & minus, constituitur illud quod dicimus ignem, aerem, aquam, & terram. Nihil enim sincere posuit talia & ex illis per segregationem posuit generari ea quæ diximus mista. Democritus autem posuit corpora prima indiuisibilia & ex ipsis per congregationem quandam in primo generari quod dicimus ignem, aerem, aquam, & terram: & ex istis per segregationem fieri ea quæ dicimus mista. Anaxa. vero principia prima entium posuit partes homogeneas infinitas existentes in unoquoque, & deinde per segregationem alia generari. Istæ autem opiniones hoc habent commune, quæ dicunt corpora generari per segregationem existentium. Et contra hoc Arist. sic dicit, quæ illi, qui

Empedo-
dis placitū
de elemen-
torum ge-
neratione.

circum Empedoclem, Anaxa. & Democritum fuerunt, decipiunt se ipsos: dicentes enim corpora ex se inuicem generari per segregationem, non ponunt generationem fieri secundum veritatem, sed secundum apparentiam: tamen generatio enim in veritate est per acquisitionem esse simpliciter in actu, existente in potentia per transmutationem. Ipsi autem hoc non ponunt ponentes generationem fieri per segregationem in existentium prius, ac si aliquid existens in vase per segregationem ex illo generaretur & non per transmutationem ex ente in potentia: hæc autem generatio non est secundum veritatem, sed secundum apparentiam. Est enim deductio in existentem de occulto in manifestum: generatio autem secundum veritatem est acquisitio esse simpliciter per transmutationem, male ergo posuerunt. Deinde cum dicit.

Deinde si hoc etiam modo sit generatio: non minus ea quæ eueniunt sunt absurda. Eadem enim magnitudo si densetur, grauior fieri non videtur. Ad hoc dicunt hi, qui aquam inesse in aerem, & inde segregari dicunt, necesse est: cum enim aqua ex aere est orta, grauior est.

Deinde & sic nihil minus irrationabilia quæ accidunt, eadem enim magnitudo non videtur contractione fieri grauior. Necessè autem hoc dicere dicentibus segregari aquam ex aere existentem, cum enim aqua ex aere fiat, grauior est.

Ponit secundam rationem dicens, quæ post hæc, dato quæ generatio sit per segregationem, nihilominus accidunt quedam inconuenientia, quod declarat primo accipiendo sicut manifestum ex se, quæ eadem magnitudo vel idem corpus per congregationem vel commassationem per se non sit grauius, sicut vestimentum compressum non est grauius seipso expanso. Sed dicentibus aquam generari ex aere per segregationem accidit contrarium. Videmus enim omnem aquam segregatam ex ipso, grauiorem esse quæ esset totus aer, ex quo generatur, ergo generatione aquæ fieri per solam segregationem inexistens est impossibile. Si vero dicatur non esse inconueniens, quod generatur ex alio, esse grauius illo, aer enim ex igne generatur grauior est: similiter aqua ex aere & terra quæ aqua. Et iterum quandoque videmus quæ generatur ex alio per commassationem velocius mouetur deorsum, sicut aqua segregata ex vase lato velocius mouetur secundum se accepta quæ cum ipso vase. Dicendum, quæ est aliud generari ex alio per alterationem, & aliud per segregationem. Quod enim per alterationem generatur præexistit in potentia tantum, & ideo postquam generatum est in actu est grauius vel leuius simpliciter, vt contingit. Quod autem per segregationem generatur solum, prius existebat in actu in eo, ex quo generabatur. Inexistens autem & separatam non est maioris virtutis secundum quæ huiusmodi: quare nec grauius nec leuius, sic autem dicebant antiqui fieri generationem: & sic procedit Arist. contra eos. Obiectio autem prima procedebat primo modo: nec oportet, quæ si ex aliquo segregaretur aqua, quæ mouetur deorsum velocius quæ id ex quo segregatur, quæ sit grauior propter solam segregationem. contingit enim quandoque quæ corpus, ex quo segregatur aqua propter latitudinem figuræ vel aliquid aliud supernatur, & quod segregatur: quia in minori quantitate segregatur velocius mouetur non habens eandem latitudinem. latitudo enim figuræ aliquando supernatur facit, vt consequenter dicitur in Quarto. & inde secunda obiectio non procedit. Deinde cum dicit.

Præterea corporum mistorum alterum separatam non necesse est locum semper occupare maiorem. At cum oritur aer ex aqua maiore aer occupat locum. Quod enim subtiliorum est partium id maiorem occupat locum: patet autem, hoc et in ipsa migratione, euaporante enim humido

Obiectio

Dilatatio

ARGY.

T. c. 57.

ARGY.

T. c. 58.

ARGY.

T. c. 59.

ARGY.

T. c. 60.

humido spirituque emergente ea uasa quæ moles continent ob angustiam rumpi uidentur. Quare, si uacuum omnino non est: nec extenduntur corpora ut hi qui hæc dicunt inquit ipsum impossibile patet, sin uacuum est & extensio: uacat hoc potio ratione: id inquam quod separatur maiorem semper locum necessario occupare.

Adhuc autem mistorum corporum non necesse separatam alterum semper amplioem locum obrinere. Cum autem ex aqua aer fiat, maiorem occupat locum. Quod enim subtilissimarum partium in ampliori loco sit, manifestum autem hoc & in permutatione: vaporante enim & intumescete humido rumpitur continentia moles uasa propter coarctationem. Quare siquidem totaliter non est uacuum: neque extenduntur corpora: quemadmodum aiunt hoc dicentes: manifestum quia impossibile. Si autem est uacuum & extensio irrationalabile ex necessitate semper amplioem locum occupare quod separatam.

Ponit tertiam rationem, accipiens primo sicut manifestum quæ corpus admissum alij per congregationem & inexistens in actu cum separatam non obtinet maiorem locum. Quorum enim est eadem forma & eadem virtus omnino eorum est idem locus. Nunc autem uidemus quæ cum ex aqua fiat aer, quæ maiore occupat locum: quia quod est subtilius ampliori indiget loco quæ quod est grossius. Iterum manifestum est hoc in alteratione quorundam corporum. Musto enim rarefacto per caliditatem & spumefactio quæ rumpitur vas continens: sic enim subtiliatum quærit maiorem locum & non inuenit. Similiter se habet in humidis vaporantibus & intumescetibus. Si autem simpliciter non est uacuum, sicut Empedo. & Anax. posuerunt. & corpora quæ fluunt ex alijs non extenduntur sicut ipsi ponunt, manifestum quæ impossibile est humida vaporantia intumescere & rumpere uasa. Si autem est uacuum sicut posuit Democritus, & extenduntur corpora facta ex alijs, sequitur quæ corpus inexistens alij actu per segregationem fiet amplius, quod est contra suppositionem acceptam: et præter rationem, ergo corpora non generantur ex inuicem per solam segregationem. Deinde cum dicit.

Generationem etiam mutuam deficere tandem necesse est: si finita in magnitudine infinita finita non in sint. cum enim ex terra fit aqua, ex aqua aliquid auferatur: si generatio est segregatio & iterum cum & reliqua simili modo oritur aqua. Si igitur hoc semper erit eueniet in corpore inesse infinita: cum autem hoc impossibile sit non semper ex sese mutuo generabuntur. Dicitur est igitur elementorum migrationem in sese mutuam segregationem non esse.

Necessè autem & deficere eam quæ ex inuicem generationem, siquidem in magnitudine finita non in sunt infinita finita. Cum enim ex terra aqua fiat ablatum est aliquid terræ: siquidem segregatione generatio. Et iterum cum ex derelicto similiter. Si quidem igitur semper hoc erit: accidit infinito infinita inesse. Quoniam autem hoc impossibile, non utique semper fiet ex inuicem. Quod quidem igitur non erit segregatione quæ inuicem transitio dicitur est.

Ponit quartam rationem dicens, quæ si corpora generantur ex inuicem per segregationem, necesse erit tandem deficere generationem eorum ex inuicem quod probatur per rationem quam contra Anaxa. posuit in Primo Physico. ubi inquit: principia prima transmutationis corporum accipiens principium, quod & ibi accepit quæ in magnitudine finita non sunt quanta infinita equalia secundum magnitudinem. Infinita enim quanta equalia magnitudinem infinitam constituunt: quæ non potest esse in magnitudine finita: quare in finita equalia in finita magnitudine non erunt, quamuis in infinitum una magnitudo sit diuisibilis in partes inæquales & eiusdem proportionis. Si igitur ex terra generetur aqua necessario segregabunt aliquæ partes finite ex ea. Et iterum ex residua terra si adhuc in sint aliquæ partes aquæ generabitur: per segregationem aliquarum partium. Si igitur hoc procedat in infinitum, sequetur quæ in terra existente finita erunt partes aquæ infinite secundum multitudinem: hoc autem est impossibile, ergo aquam generari ex terra per segregationem solam est impossibile. Sic igitur est manifestum: quod elementa ex se inuicem non generantur per solam segregationem. Deinde cum dicit.

Restat autem ipsa mutationem subeuntia in sese mutua generari. Atque hoc dupliciter: aut enim transfiguratione: ut ex eadem cera pila fit, esseraue: aut dissolutione in plana: ut quidam aiunt.

Relinquitur autem ad inuicem transmutationem, tamen fieri: hoc autem dupliciter, aut enim transfiguratione: quemadmodum ex eadem cera fiet utique sphaera & circulus: aut resolutione ea quæ ad superficies, quemadmodum quidam aiunt.

Improbatur secundam opinionem quæ posuit elementa generari ex inuicem secundum transmutationem quandam. Et primo præmittit diuersitatem ipsius opinionis. Secundo cum dicit. Si quidem igitur transfiguratione, prosequitur improbando, primo dicit, quæ offenso quæ elementa ex inuicem non generantur per solam segregationem, relinquitur inquirendum, utrum generentur per transmutationem eorum ad inuicem. Per transmutationem autem ad inuicem potest intelligi ad presens duobus modis, uel omnino per transfigurationem: sicut si ex eadem cera nunc generetur sphaera & circulus, nunc pyramis. Alio modo per resolutionem corporis corrumpendi ad superficies primas & generatione alterius ex illis, sicut quidam dicunt, ut Plato. Si enim sit alius modus generationis eorum ex inuicem per transmutationem apparebit in libro de Generatione. Deinde cum dicit.

At si transfiguratione generantur: sit ut ipsa corpora necessario indiuisa esse dicantur: si enim diuisibilia sunt ignis pars ignis non erit: neque terre pars terra propterea quod pyramidis pars pyramis non est: neque tessera tessera.

Siquidem igitur transfiguratione fiunt: accidit ex necessitate indiuisibilia dicere corpora. Diuisibilibus enim entibus non erit ignis pars ignis: nunc terre terra propter non esse pyramidis partem semper pyramidem: nunc cubi cubum.

Improbatur opiniones istas. Et primo primam. Secundo cum dicit. Si autem superficierum, secundam. In prima dicit, si corpora prima generentur ex inuicem, per transfigurationem, sequetur necessario quæ erit ponere corpora indiuisibilia. Si enim sunt diuisibilia & determinentur per figuras, sicut ponunt quidam, sequetur quod pars ignis non erit ignis: neque pars terre terra: quia pars pyramis non est pyramis. Et sicut pars figure se habet ad figuram, ita pars corporis ad corpus, hoc autem est impossibile, ergo

T. c. 57.

T. c. 60.

ergo



ergo & primum. Et est aduertendum qd hoc ratio pro-

ARGV.

Sin dissolutione planorum, primo quidem absurdum est non omnia ex se se mutuo generare.

T.C. 61.

Si autem superficies resolutione, primum quidem inconueniens non omnia generare ex inuicem.

Quantum sit sensus iudicium in naturalibus philosophia

Reprobat secundam opinionem, quae posuit ex inuicem corpora generari per resolutionem ad figuras.

nitrationes duas, secundam cum dicitur. Accidit autem ipsis. Circa primum est intelligendum, quod Plato inquit in Thimaeo principia generationis corporum, dixit, quod principium eorum, quae generantur ut subiectum, est materia, ut ratio autem, formae species, propagines autem horum, materiae & formae, primo sunt terra et aqua, aer & ignis; generationem autem ex materia sic posuit supponens, quod corpora resoluuntur ad superficies & determinantur per eas, non distinguens inter corpus simpliciter, & corpus de genere quantitatis, de quo veritatem habent omnes autem superficies rectae, quibus ponit determinari elementa, & quae ex eis sunt, resoluuntur in triangulos. Inter triangulos autem primi sunt, qui habent unum angulum rectum, quia angulus rectus est prior quam acutus vel obtusus; triangulorum autem habentium rectum angulum, unus est schalenon, qui habet maius latum duplum ad minus. Alius autem est, qui dicitur yfocheles, qui angulum rectum habet, & est quarta pars quadrati; & tales quatuor coniuncti constituunt tetragonum, & sex coniuncta secundum angulos, habentia autem angulos 3. constituant cubum, qui est elementum terrae. Ex schalenon autem componitur pyramis, qui est elementum ignis & octoedron, quod est elementum aeris, & ycoedron, quod est elementum aquae; pyramis enim ex quatuor yfocheleis componitur, octoedron autem ex octo. ycoedron vero ex viginti. Et ideo tria elementa, scilicet aerem, ignem, & aquam posuit ex vna figura prima, scilicet schalenon; alteram autem solam ex quadam alia, scilicet yfochele, quarum altera ad alteram non reducitur; & ideo transmutatione, quae est per resolutionem ad figuras, non dicitur ex terra alia generari, nec e contrario, quia non communicant in figuris primis.

Sed est intelligendum, quod Plato, secundum quod apparet ex dictis, posuit omnium elementorum vnam materiam primam, sicut Aristoteles per resolutionem ad istam omnia ex inuicem fieri; materiam autem propinquas, puta superficies, aliam posuit terrae, & aliam aliorum trium, sicut Aristoteles aliam materiam propinquam dixit esse flegmatis, & aliam cholerae; & sic per resolutionem ad istam non dicitur terra ex alijs generari, nec e converso, primam autem transmutationem ex inuicem omittit Aristoteles, & arguit contra secundam, ne aliquis intelligat Platonem tantum intellexisse de ista, dicitur igitur, quod si elementa generentur ex inuicem per resolutionem ad figuras primas, primum inconueniens quod sequitur est, quod non omnia inuicem generantur, puta terra ex alijs tribus; nec e converso quod secundum ypoteses eorum necesse habent dicere. Et dicunt ponentes terram resolutam in yfocheles, & alia tria in gradatos, quae ad se inuicem non reducuntur, nec ad aliam figuram priorem; hoc autem irrationabile est, quod si vnum solum, puta terra, non transmutetur in alia, et contra sensum, videmus enim omnia inuicem transmutari, ex quo accidit eis aliud inconueniens, quod loquentes de apparentibus & sensibilibus non dicunt conuenientia ostensa illis, cuius causa est, quia non bene sumuntur principia prima, sed accipientes quasdam opiniones determinatas & praerationem; puta quod numeri sunt substantia entium & corpora determinantur superficiebus, vel aliquid huiusmodi, reducuntur omnia in ista sicut in causas. Nunc autem oportet principia sensibilibus esse sensibilia, & sempiternorum sempiterna, & corruptibilibus corruptibilia, dico autem propinquas, quia remota oportet esse insensibilia & incorruptibilia; & vniuersaliter oportet principia propinqua esse homogenea principiatibus recte supponeribus. Hi vero propter amorem huiusmodi principiorum corruptorum, tanquam nutriti in eis, assimilantur his qui in disputationibus positiones falsas seruant. Isti enim omnia consequentia positionibus illis sustinent, sicut principia positae, ac si vera essent, & non esset inconueniens aliqua diuidere ex aliquibus posterioribus accidentibus, & maxime

maxime ex fine ad quem oportet respicere sicut ad principium primum est enim prima carum, sicut autem finis Scientiae factus est operatio vel operatio, & textinae vestimentum, ex quo alia iudicantur, ita finis Scientiae Naturalis est veritas & certitudo in apparentibus secundum sensum; sicut finis speculatiue simpliciter est veritas simpliciter. Et ideo oportet in naturalibus iudicare ex his, quae apparent ad sensum; quare, cum praedicta sint contra sensum, non omnia ex inuicem generari, sed quaedam sic, & quaedam non, manifestum est quod irrationabilia erunt. Deinde cum dicitur.

ARGV.

Accidit autem ipsis tertiam elementum maxime esse, solamque incorruptibilem, si id quod indissolubile est incorruptibile est, ac elementum. Terra enim sola in aliud corpus indissolubilis est.

T.C. 62.

Accidit autem ipsis maxime terram esse elementum & solam incorruptibilem: siquidem indissolubile & incorruptibile est elementum. Terra enim sola indissolubilis in aliud corpus.

Ponit secundam rationem dicens, quod si ex terra alia non generantur, sequitur quod terra maxime erit elementum, & magis incorruptibile. Si enim resoluatur ad superficies aliquas primas, ex quibus non fiant alia corpora, manifestum est quod incorruptibilis erit, saltem in alia corpora: quod autem incorruptibile magis est, habet naturam elementum primum; quare terra maxime elementum erit & incorruptibilis, hoc autem est inconueniens; ergo & primum. Est intelligendum quod, cum terra sit vnum principium proximum secundum Platonem, & aliud remotum; & primum sicut materia prima, & secundum, sicut superficies, in quam contingit eam resolui, & ex quibus generari; loquamur de resolutione eius simpliciter in materiam primam, sic ex ipsa generantur alia & e converso, ut ad sensum apparet. & hanc resolutionem omittit Aristoteles in istis duabus rationibus. Si autem loquamur de resolutione, quae est in figuras primas; quia prima figura, in quam terra resoluatur, & prima, in quam resoluuntur alia tria, sunt diuersae, nec reducuntur ad inuicem, nec ad aliquam primam; sic posuit Plato ex terra non fieri alia, nec e converso, sicut flegma non fit ex cholera, nisi per reductionem ad materiam priorem. Aristoteles autem in istis duabus rationibus arguit, ac si solam vltimam posuisset, ne aliquis intelligat hoc solum ipsum exclusisse. Deinde cum dicitur.

ARGV.

At vero neque in hisce, quae dissoluntur triangulorum iusta suspensio consona est rationi; sit autem et hoc in migratione, quae in se mutuo migrant; propterea quod ex inaequalibus multitudine triangulis constat.

T.C. 63.

Sed adhuc neque in his, quae dissoluntur, triangulorum praetermissio rationabilis: accidit autem & hoc in ea, quae ad inuicem transmutatione propter ex inaequalibus multitudine constare triangulis.

Improbat opinionem praedictam quantum ad ea, quae dixit de alijs tribus, igne, et aere, et aqua. Et diuidit in partes tres, secundum quod tres rationes adducit. Secundam cum dicitur. Adhuc autem necesse est. Tertiam cum dicitur. Adhuc autem necesse non omne. In prima parte dicitur, quod adhuc ponentibus ignem, aerem, & aquam generari ex inuicem per resolutionem ad triangulos irrationales est praetermissio triangulorum quorundam; quae accidit eis in transmutatione huiusmodi elementorum ad inuicem; quia huiusmodi corpora non componuntur ex qualibus finem numerum. Si enim aqua est ex viginti trigonis, aer autem ex octo, ut ipsi ponuntur; ex aqua aqua tanta per dissolutionem generet aer aequalis ipsa resoluta in viginti triangulos generabitur duae partes aeris aequales; quarum quilibet erit ex octo triangulis; & remanebit quatuor trianguli superflui. Similiter

si ex aere aqua fiat resolutis tribus partibus aeris in viginti quatuor triangulos, generabitur vna pars aquae ex viginti; & quatuor erunt superflui. Non enim potest dici quod simul generetur ex aere aqua & ignis; vel ex aqua ignis & aer; ita quod ex quatuor videntur residui generet ignis de necessitate. Non enim semper ex aere generatur ignis, sed aliquando aqua vel terra pura, puta cum corrumpitur a frigido ingrossante. Plato autem dicit secundum simplicium aquam & ignem non simul generari ex aere; sed ex vna parte aeris corrupta generari duas partes ignis, ex aqua autem vna parte ignis, & duas aeris; & hoc veritate potest habere quod quod aer vel aqua dissoluntur per virtutem calidam, sed nunquam cum corrumpitur a frigido. Deinde cum dicitur.

ARGV.

Præterea hi, qui haec dicunt, non e corpore faciunt generationem necesse est; cum enim ex planis fuerit ortum, non e corpore erit ortum.

T.C. 64.

Adhuc autem necesse hoc dicentibus corporis ex non corpore facere generationem. Cum enim ex superficiebus fiat, non ex corpore erit factum.

Ponit secundam rationem, quae cois est ad omnes ponentes corpora generari ex superficiebus, dicens, quod adhuc dicentibus corpora generari per resolutionem in figuras, & vniuersaliter corpora componi ex superficiebus, accidit corporum simpliciter generari ex non corpore omnino, cum enim superficies, ex quibus dicitur ipsa generari, & in quae resolui, non sunt corpora; generabunt simpliciter ex non corpore; quare erit ponere vacuum separatum, sicut tactum est per hoc ergo est inconueniens, ergo & primum. Deinde cum dicitur.

ARGV.

Insuper non omne corpus diuisibile sit, sed exactissimis scientijs aduersentur necesse est, ille enim et ipsum intelligibile diuisibile accipiunt. At hi neque omne sensibile diuisibile esse concedunt; propterea quod suppositionem suam seruari volunt. Qui namque figuram cuius tribuunt elemento, et hac substantias ipsorum distinguunt, hi indiuisibilia faciunt ipsa necesse est: pyramide enim aut pila aliquo modo diuisa, non erunt ea, quae restant, pyramis aut pila. Quare autem pari ignis non ignis est, sed erit quid elemento prius; propterea quod omne corpus elementum est, aut ex elementis constat; aut non omne corpus diuisibile est.

T.C. 65.

Adhuc autem necesse non omne corpus dicere diuisibile, sed oppugnare certissimas scientias. Et enim intellectualem quidem diuisibile accipiunt Mathematicae, hi autem neque sensibile omne suscipiunt, propter velle saluare suppositionem. Necesse enim quicumque figuram faciunt vniuersumque elementorum, & haec determinat substantiam ipsorum, indiuisibilia facere ipsa: pyramide aut sphaera diuisa aliqua liter non erit quod relinquitur sphaera aut pyramis, quare autem ignis pars non ignis, sed erit aliquid prius elemento propter esse aut elemento, aut ex elementis; aut non omne corpus diuisibile.

Ponit tertiam, quae etiam communis est istis, qui dicunt corpora determinari per figuras. Dicens, quod adhuc, si corpora determinantur per figuras, & generantur ex inuicem per resolutionem, necesse habent ponere non omne corpus diuisibile oppugnando Disciplinas Mathematicas, negando principia earum; etenim huiusmodi scientiae vel disciplinae supponunt corpus separatum per intellectum a sensibilibus diuisibile. Isti autem non omne sensibile ponunt esse diuisibile; quia volunt saluare ypothesim propositam scilicet corpora determinari per figuras; necesse est autem ponentes simplicia corpora figurari & determinari substantias eorum per figuras, facere corpora indiuisibilia: pyramide



inde enim aut sphaera diuisis allqualiter non erunt partes, quae relinquuntur post diuisionem, sphaera aut pyramis quia, si partes ignis, aut aeri, quae determinatur per istas similiter se habent ad ignem & coelum, sicut partes pyramidis, aut sphaerae ad sphaeram, & pyramidem: sequitur quod pars ignis, aut aeri non erit ignis aut coelum: & erit aliquid corpus, puta pars ignis, quae non erit elementum, neque ex elementis, quae sunt inconuenientia aut erit ponere aliquid corpus non diuisibile. hoc autem est inconueniens, ergo & primum. Ad hanc autem rationem obuiat Proculus Platonius dicens quod sic arguentur, dicentes ignem esse pyramidem substantialiter non accipiunt ypothesim Platonis. Plato enim non posuit ignem substantialiter esse pyramidem, sed pyramidem esse elementum ipsius. componitur enim ex pyramidibus insensibilibus: & quoad ignis est, in pyramidibus diuisis, sicut in partes. vna autem pyramis ignis non est, sed elementum ignis: & si diuidatur pars eius, neque elementum, neque ex elementis erit actu, sed potentia tantum.

LECTIO. XII.

Essentiales elementorum differentias, quibus ab invicem distinguuntur, figuratae esse dicentur multum simpliciter concluditur error.

ARGY. Omnino autem enim simplicibus corporibus figuratae tribuere metas egreditur rationis, primo quidem, quia accidit non repleri totum. In planis autem tres figurae complere locum videntur, triangulus quadratum, & sex angulorum figura: in solidis autem due sole, pyramis atque tesser. Plures autem hisce sumantur necesse est, quia plura faciunt elementa.

T. c. 66.

Totally autem tentare simplicia corpora figurare irrationabile est. primum quidem, quia accidit non repleri totum. In planis quidem enim tres figurae videntur implere locum trigonum, et tetragonum, et hexagonum. In solidis autem duo solum pyramis & cubus. Necesse autem plura horum sumere propter plura elementa facere.

Postquam philosophus ostendit elementa non generari ex invicem secundum modum antiquorum, quorum quidam posuerunt corpora determinari per figuras, redit ad improbandum hoc primo. Secundo cum dicit: Quod quidem igitur. recapitulat. primum autem improbat primo per rationes sumptas ex natura loci & generationis corporum, secundo cum dicit: Sed adhuc neque & passionibus ipsorum. Circa primum ponit rationes tres, secundam cum dicit: Deinde videtur. Tertia cum dicit: Adhuc autem qualiter. In prima parte est intelligendum, quod quidam antiquorum ponentes corpora quinque prima, coelum, ignem, aerem, aquam, & terram, posuerunt ea determinari per 5. figuras primas solidas: coelum sphaera, ignem pyramide, aerem octoedron, aquam ycoedron, terram cubo: & ipsa sic figurata componere mundum: & ipsa componi ex huiusmodi figuris inexistentibus, sicut coelum ex sphaera, ignem ex pyramidibus, & sic de alijs, ita quod huiusmodi figurae essent elementa primorum corporum. Dicit igitur, quod irrationabile & inconueniens est tentare corpora simplicia figurare & componi ex figuris. Primo quidem, quia, si figurantur praedictis figuris, & componuntur ex eis, accidit ponere vacuum: quod impossibile est, nec etiam ipsi ponunt. Consequentiam autem probat, quoniam si praedicta corpora figurantur praedictis figuris, & componuntur ex eis, accidit totum spatium non repleri, vel in compositione vnicuiusque ipsorum ex figuris proprijs, vel totius mundi ex ipsis. Inter figu-

ras enim superficiales sunt tres tantum, quae applicatae secundum angulos earum, replent locum superficialiter, scilicet trigonus, tetragonus, & hexagonus. In corporalibus autem sunt duae tantum, scilicet pyramis, & cubus, ut declarabitur. De necessitate autem sunt plures figurae: quia elementa plura, puta sphaera ycoedron & octoedron. Si igitur ignis componatur ex pyramidibus, & terra ex cubis, sicut ponunt, interius in ipsis nihil relinquitur vacuum. istae enim figurae locum replent. Si autem aer componatur ex octoedro, & aqua ex ycoedron, erit aliquid interius vacuum in ipsis. ista enim totum locum non replent applicata. si autem elementa his figuris figurantur, & componunt mundum sic figuratae sequitur quod erit in mundo ponere vacuum separatim, quod erat probandum. hoc autem est inconueniens, ergo & primum. Ad hanc autem rationem Proculus dicit, quod elementa sic figurata fecerunt mundum sic figuratae sequitur quod erit in mundo ponere vacuum separatim, quod erat probandum. hoc autem est inconueniens, ergo & primum. Ad hanc autem rationem Proculus dicit, quod elementa sic figurata fecerunt mundum sic figuratae sequitur quod erit in mundo ponere vacuum separatim, quod erat probandum. hoc autem est inconueniens, ergo & primum.

Ad euidenciam autem rationis praedictae oportet primo videre quid est figura replere locum primo in superficialibus, deinde autem in solidis: post quae figurae superficiales replent ipsum, & quas impossibile est replere, vltimo quae figurae corporales possunt hoc facere, & quae non possunt. Ad primum igitur dicendum, quod locum repleri superficialiter a figura, est totum spatium, quod est circa punctum vnum, occupare circa quod non permittitur aliquid vacuum circa ipsum non replentur aliqua figura, vel parte ipsius. locum autem replere corporaliter est totum spatium quod est circa punctum vnum occupare corporaliter. Et quia corpus habet tres dimensiones, longitudinem, latitudinem, & profundum manifestum est, quod replere locum corporaliter est totum spatium, quod est circa punctum vnum occupare secundum longitudinem latitudinem, & profundum. ex quo manifestum est, quod corpora quae applicata circa punctum vnum occupant totum spatium secundum longitudinem circa ipsum & latum, non autem secundum profundum, aut e contrario, aut vniuersaliter, non secundum vnam dimensionem, non replent locum corporaliter. & sic apparet primum. Ad euidenciam secundi est intelligendum, quod totum spatium, quod est circa punctum vnum, est quatuor anguli recti vel aequales: quod apparet ex 11. Primi Euclidis, qui proponit, quod si linea recta super recta stans angulos faciat, aut faciet duos rectos, aut aequales duobus rectis. Si enim protrahatur linea stans super rectam in continuum secundo rectam, similiter ex alia parte faciet duos angulos aequales duobus rectis: eadem enim ratio est quare totum spatium circa vnum punctum est quatuor recti, vel valet quatuor rectos, quoties enim linea protrahatur circa ipsum nihil addunt nec etiam minuunt ad quatuor. Item, omnis figura polygonia angulos tot rectos aequales habet, quantum est numerus angulorum suorum duplicatus subtractis quatuor, sicut apparet ex correlario quodam educto extrinsecus. secundo primi Geometriae a quibusdam. Si igitur replere locum superficialiter est totum spatium circa punctum vnum occupare: totum autem spatium circa punctum vnum valet quatuor rectos, sicut dictum est manifestum est, quod figurae quarum anguli applicati valent quatuor rectos, replent locum

Proculus sponso.

De figuris replentibus spatium.

locum superficialiter autem est tetragonus: quatuor enim anguli tetragoni applicati circa punctum vnum replent locum superficialiter. Item sex anguli trianguli lateri valent quatuor rectos. tres enim anguli trianguli aequilateri valent duos rectos. ergo vnus valet duas tertias recti vnus. Sex igitur valent duodecim tertias rectorum. Duodecim autem tertias rectorum valent quatuor rectos. si igitur sex trigoni aequilateri applicentur ad punctum vnum replent totum spatium quod est circa ipsum: quare replent locum superficialiter. Eadem autem est ratio de triangulis rectangulis quatuor applicatis secundum angulos rectos, ut ex se manifestum est quantum ad repletio nem loci. Anguli autem omnes hexagoni valent octo rectos per secundam propositionem acceptam prius: quare quilibet ipsorum valet vnum rectum, & tertiam vnus recti. quare 3. congregati valent 3. rectos & 3. tertias vnus recti, quae faciunt vnum rectum: quare 3. anguli aequilateri simpliciter valent quatuor rectos. tres igitur hexagoni applicati secundum angulos replent locum superficialiter. Nulla autem alia figura superficialis potest ipsum replere: quia anguli ipsarum quotcumque sumantur simul aut minus, aut plerunt, quod quatuor rectorum apparet de pentagono aequilatero. cuius anguli simul sumpti valent sex rectos. quare vnus vnus se valet vnum rectum, & quinta vnus recti. Si igitur accipiantur pauciores quatuor, puta 3. valebunt 3. rectos: & tres vnus recti: quae sunt minus quatuor rectorum. Si autem accipiantur quatuor valebunt quatuor rectorum, & quatuor quintas, quae sunt plus quatuor rectorum: multo autem magis si accipiantur plures quatuor: quare, si in quocumque numero accipiantur anguli pentagoni, non valebunt praeter quatuor rectorum: eadem enim ratio est & de alijs figuris, puta septagona, octogona, & sequentibus. Apparet igitur quod in figuris superficialibus sunt 3. tantum replentes locum superficialiter, scilicet trigonus, tetragonus, & hexagonus. De solidis autem est intelligendum, quod replere locum corporaliter est replere totum spatium circa punctum vnum, scilicet longum, latum, & profundum: totum autem spatium circa punctum vnum corporaliter est aequale octo angulis cubici rectis: omnis autem figura solida, cuius anguli aliquot valent octo angulos cubicos, replent locum corporaliter. talis autem est cubus: & ideo cubus est de repletio nibus locum corporaliter. vnde, si accipiantur octo cubi, & applicentur ad punctum vnum, replent totum locum circa ipsum corporaliter. Pyramis autem quaedam est, quae habet vnum angulum solidum rectum, alia autem, quae habet oes quatuor aequales, & vnicuique minor est recto. De pyramide igitur, quae habet vnum angulum solidum rectum, manifestum est quod replent locum, sicut & cubus. Si enim applicentur octo pyramides rectangulae secundum angulum rectum circa punctum vnum, replent totum spatium circa ipsam. sunt enim aequales octo huiusmodi anguli octo angulis cubicis, & hoc modo verum est dicere quod pyramis non est aliud quam cubus. Et similiter quae rationem habet triangulus rectangulus in superficialibus, eadem habet huiusmodi pyramis, hoc autem quod dictum est de pyramide de repletione loci manifestum potest esse ad sensum. Si enim aliquis coniunxerit octo rectangulos ad punctum vnum, apparebit quod replent spatium circa ipsum. De pyramide autem aequiangula dicit Auerois quod replent locum. Si enim accipiantur duodecim tales habentes angulos aequales, & applicentur ad punctum vnum, replent totum spatium circa ipsum, quod ponit per duos. ponit. n. quod angulus pyramis solidus est ex duobus rectorum: qui consistunt ex tribus superficialibus, quae valent duos rectorum, & angulus cubici ex tribus. propter quod tres anguli pyramidis erunt aequales duobus angulis cubicis, cum sint aequales sex angulis superficialibus rectorum, & per consequens sex anguli pyramidis erunt aequales quatuor cubicis, & duodecim octo. Adhuc, quae est proportio anguli trianguli ad quatuor in planis, eadem est anguli pyramidis ad aliquot angulos rectorum cubicos. Si igitur

aliquot anguli trianguli valent quatuor angulos in planis, & propter hoc implent locum: videbitur quod aliquot anguli pyramidis replent locum superficialiter, siquidem aliquot valeant quatuor angulos cubicos. Sed istud videtur contradicere sensui etiam rationi. Sensui quidem, quoniam, si accipiantur 12. pyramides aequilaterae, & applicentur secundum 12. angulos circa punctum vnum, ad sensum apparebit eas non replere locum corporaliter, & hoc ad sensum expertus sum. Rationi vero, quoniam figurae nullae, quae non occupant totum spatium circa punctum secundum longum, latum, & profundum, replent locum corporaliter. hoc enim dicebatur prius esse replere locum corporaliter. vnde, si aliqua replent spatium secundum longum, & latum, non autem secundum profundum, non replent locum corporaliter. superficialiter autem est contrario. sed, si duodecim pyramides aequilaterae applicentur circa punctum vnum qualitercumque, non occupent totum spatium circa ipsum secundum longum, latum, & profundum: quoniam contingunt se in extremitate angulorum suorum tantum, & non secundum lineam rectam a puncto dato octogonaliter. per quam quidem lineam signatur aliqua dimensio: quare non replent totum spatium secundum vnam dimensionem, non igitur replent locum corporaliter. Et quod Auerois dicit, quod angulus pyramidalis solidus est aequalis duobus rectorum superficialibus, non est intelligibile, oportet enim magnitudines aequales esse eiusdem rationis: vnde linea non est aequalis superficiali, nec aliquid istorum corporum. angulus vero pyramidalis, & angulus superficialis eiusdem rationis non sunt, quia iste corporalis est, ille vero superficialis: quare non sunt aequales ad invicem, nec iste componuntur ex illis, siquidem corpus ex superficialibus non componatur. Praeterea si angulus pyramidalis esset duo rectorum superficialis, tunc componeretur ex eis: & pyramis ex superficialibus triangulis: eadem enim est ratio. hoc autem est falsum, & contra Aristoteli intentionem, qui vult corpora non componi ex superficialibus & contra ipsum Commentatorem. ergo & primum. Quod autem dicit Auerois, quod sicut angulus trigoni aequilateri se habet ad angulum rectum in planis, ita angulus pyramidis ad angulum cubi: dicendum, quod non est verum in replendo locum, aut forte non simpliciter verum. Cuius ratio apparet ex dictis. & iterum, si verum esset, eadem ratione posset concludi, quod, sicut aliqui anguli hexagoni replent locum superficialiter, quia valent quatuor rectorum superficialis, ita aliquot anguli octoedron replent locum corporaliter: quod nec Aristoteles vult, nec etiam ipse Commentator. Alij autem figurae corporales, puta octoedron, duodecedron, & ycoedron non replent locum corporaliter: cuius rationem aliquam Commentator Auerois videtur ponere, quae vtrum valeat diligenti inquisitori relinquam. Consequenter cum dicit.

Impugnatio Auerois.

Contra Auerois.

ARGY.

Deinde corpora simplicia uniuersa figuram suscipere in loco continenti videtur, & maxime aqua & aer. Permanere igitur elementi figuram impossibile est: non enim totum tangret omni ex parte id quod continet ipsum. At, si in alia vertetur figuram, non ulterius erit aqua, sed ipsa differet ab aqua, quare patet figuram bonum de finitas non esse. sed natura hoc ipsum nobis declarare videtur, quod & consentaneum est rationi. Nam, ut & in ceteris informe subiectum ipsum esse oportet: maxime enim hoc pacto id, quod omnia suscipit, formam figuramque suscipere potest, ut in Thimaeo est scriptum, si & elementa aut materiam compositorum esse putare oportet. Quapropter & mutari in sese mutua possunt, cum per affectus ipsorum differentiae separantur.



Deinde videntur oia quidem simplicia cor- pora figurata cōtinēte loco, maxime aut aqua et aer, propterea quidē igitur elementū corpus impossibile, non n. utiq; assequeretur vbi continētis totū. Sed adhuc, si transformetur, non amplius erit aqua, si figura differebat. itaq; manifestū, qm̄ non sunt determinate figuræ ipsorū, sed videt natura ipsum hoc significare nobis, qd̄ fm̄ rōnē est. Quēadmodum, n. et i alijs sine specie et informe oportet subiectum esse, maxime, n. vnicuiq; sic poterit adaptari, quēadmodū in Thimeo scriptū est, oē recipiēs: sic et elemēta oportet putare quēadmodū materiā eē cōpositis: pp̄ qd̄ et possunt trāsmutari ad inuicē sepatis his, que fm̄ passiones differētis.

Secūdarō.

Ponit secundam rationem dicens, qd̄ post hoc omnia corpora simplicia videntur figurata secundum figuram corporis continentis. Inter ipsa autem aer & aqua magis manifeste, quia sunt humida: & humidum male terminabile est termino proprio, non alieno, consimiliter autem est de terra & igne fm̄ rem. propter quod manifestū est, qd̄ corpus elementū impossibile est habere figurā propriā, Si n. dicit qd̄ immo habet figurā, pp̄riā saluam in loco, manifestū est, qd̄ non assequitur figurā continentis. Si vero propter hoc dicat qd̄ existētia in loco transformantur a figuris proprijs, sequit qd̄ non remanebūt substācialiter, hoc quidē aer, hoc aut aqua si verū est qd̄ substācialiter sunt p̄ figurā. sed hoc est irōnabile: pp̄ qd̄ manifestū est, qd̄ non sunt ipsorū figurę dete. minare essent. Sed naturalis dispō. ipsorū videtur signare nobis qd̄ rōnabile est per infiguratiōnē in actu. Sicut enim in alijs subiectū est, qd̄ habet rōnem materię, & est sine specie & forma: quia receptivum debet esse denudatū a natura recepti, & cui v̄t species imprimendas in ipso non male exprimat, sicut scriptū est in Thimeo, sic elemēta oportet putare, sicut materiā in potētia ad formas substāciales mislorū & figurā corū, ita qd̄ nullā ipsarū habeant in actu, sed oēs in potētia, & p̄pter hoc possunt trāsmutari in mista separatis differentijs: qd̄ sunt fm̄ passiones, hoc est formis substācialibus, quas per se sequuntur passiones. Proculus aut dicit ad hęc rōnē, qd̄ elemēta fm̄ totalitates suas accepta non sunt figurata per se, qd̄ nec possunt retinere nec abijcere, sicut probat rō: sed partes ipsorū, ex quibus sunt, vt pyramides, vel sphaerę, vel hm̄oi, sed figurantur figura corporis coelestis, sicut multa alia hnt, vt motū circularē, & hm̄oi ex propinquitate ad ipsum. Sed manifestū est, qd̄ illud non valet, qm̄ in his, que sunt eiusdē naturę fm̄ spēm, eadem est per se dispō. partis & totius: hm̄oi autē corpora nos dicimus esse eiusdē naturę in toto & in parte: omnimoda enim sunt, quare, si partes ipsorū sunt figuratę per se, & tota elemēta, & si non tota, nec partes. Deinde cum dicit.

ARGY.

Insuper quo modo generari caro & os, aut quod vis compositorum corporum potest. Neque enim ex elemētis ipsis: quia non fit ex compositione cōtinuum, neq; ex planis compositionem subeuntibus: ipsa enim elemēta compositione generantur, & nō ea, que ex elemētis constant. quare, si quisquam exacte tales sententias cōsiderare voluerit, & nō sine exacta discussione probare, ac acceptas re generationem, ex hisce, que sunt hasce, tollere profecto videbit.

T.c. 61.

Adhuc autem qualiter cōtingit fieri carnē, & os, aut quodcunq; corpus continuorum. neque enim ex ipsis elemētis cōtingit, pp̄ nō fieri continuum ex cōpositione. neque, ex suis

perficiēbus cōpositis: elemēta enim generantur cōpositione, & non que ex elemētis. Quare, si quis certe loqui voluerit, & nō ex trāsumptione rōnes suscipere elemēti, ipsos auferentes videbit generationem ex entibus.

Tertiarō.

Ponit tertiā rōnē dicens, qd̄ adhuc, si elemēta determinatur figuris, nō cōtinget per ipsorū cōgregationē fieri carnē, aut quodcunq; aliud corpus continuū et omnimodum, nō n. possunt generari ex ipsis elemētis, quia hm̄oi corpora, s. caro, & os, & similia cōtinuitatē hnt in partibus suis: & ideo nō generant per aggregationē illorū, que nō possunt facere aliq; cōtinuum. elemēta autē, si sint figurata diuersis figuris, & remaneāt saluata, nō possunt facere aliq; cōtinuum. ergo non generantur ex elemētis, nec etiam ex superficiebus elemēta, n. puta aer, & aqua, & hm̄oi generantur ex ipsis, & nō cōposita, nullo igitur modo generantur. Si igitur aliq; voluerit loqui fm̄ veritatē & suscipere sermones eorū de elemēto, videbit qd̄ auferūt generatiōnē cōpositorū ab entibus. Sed Proculus dicit ad hoc, qd̄ generatio & carnis & ossis sit ex partibus elemētōrū diuersis, s. ignis, aeris, aquę, & terrę, quarū qd̄ sunt subtiliores alijs, & hm̄oi subtiliores replēt locū subintrātes. qd̄ nō valet, quoniā, si partes elemētōrū subtiliores subintrātes alias replēt vacuitates interceptas, sequit qd̄ nō retinent figurā propriā, quare nec naturā: quod est cōtra Platonē, & cōtra ipsum, qui posuit partes elemētorum determinari figuris. Deinde cum dicit.

ARGY.

At vero et ad affectus et potentias atq; motus figurę nō sunt accommodatę corporibus, in que maxime respicientes hoc pacto figurę ipsas distribuere velut, cum ignis facile fit mobilis & calefacit ac urit, quodammodo ram, quidam pyramidem ipsam fecerunt: hęc enim facile quidem mouentur, propterea qd̄ minima tangunt minime qd̄ stabilia sunt: maxime vero calefaciunt maxime qd̄ urunt, qd̄ alterū totū angulus est, alterū acutissimū angulū habet: angulis autē calefaciūt, ut eunt ac urunt.

T.c. 62.

Sed adhuc & ad passiones & virtutes & motus incongruę figurę corporibus. Ad que maxime respicientes sic distribuerunt, puta quoniā ignis facile mobilis est & calefactius & incensius, hi quidem fecerunt ipsum spherā, hi autem pyramidem. Hęc enim maxime facile mobilia quidem propter minima tāgere, et nequaquam firmiter iacere: maxime autem calefactiua et incensiuā, quia hoc quidem totum est angulus, hoc autem acutissimū angulū. Incedit autem et calefacit angulus, vt aiunt.

Ondit qd̄ nō est necesse elemēta eē figurata pp̄ principia et eas qd̄ posuerūt. Et primo p̄mittit intentionē suā, secūdo eū dicit. Primo qd̄ igit. p̄sequit. In prima pte dicit, qd̄ figurę, quib; dnt determinari corpa prima, nō cōueniūt virtutibus & passionibus & motibus, ad q̄ inspicit dixerūt ea figurari sic. Et intēdit p̄ virtutes, principia motus localis: sicut gravitatem, aut leuitatē. p̄ passiones autē, qualitates sensibiles, puta calidū, & frigidū, qd̄ patiuntur & agūt. p̄ motū autē, operationes cōsequēt. vel p̄ passiones, formas & qualitates intelligit fm̄ se. p̄ virtutes autē, ipsas easdē, vt sunt principium motū & operationis. p̄ motū idē qd̄ p̄ri. vel p̄ virtutes, intēdit qualitates & formas & fm̄ qd̄ sunt principia, per motus, motus locales, per passiones, alterationem. Et, quia ignis bene mobilis est, & calefacit, & incendit, alijs dederunt sibi figuram sphaericā, sicut Democritus, alijs autē naturā pyramidis, sicut Plato, Hęc autē si figurę sunt maxime mobiles, sphaera qd̄, qd̄ tāgit planū in

puncto.

puncto. & pyramis, quia propter acutem angulū minimum locū occupat, nec possunt firmiter quiescere. & maxime calefaciunt & incendunt, quia sphaera tota est angulus: quia tota est circumflexa, pyramis autem habet angulū acutissimū. Angulus autem virtutem calefaciendi & incendi habet. Deinde cum dicit.

ARGY.

Primum igitur utriusque de motu peccauerunt: nam tam est figurarum, hęc facillime mobiles sunt, nō tamen ignis motu facile mobilis sunt. Motus enim ignis ad supra sit atque recta, hęc vero facile ea motione mobilis sunt, que uoluntio nuncupatur.

T.c. 70.

Primum quidem igitur secundum motum utriusque peccauerunt. Si enim & sunt maxime facile mobilia hęc figurarum, sed non ignis motu bene mobilia. Ignis quidem enim sursum & secundum rectum, hęc autem facile mobilia eō qui vocatur volutatio.

ARGY.

Prosequitur, & primo ostendit quod non est necesse elemēta determinari figuris, propter motum localem. secūdo cum dicit. Adhuc autem. Quod nec propter passiones, hoc est alterationes. Tertio cum dicit. Adhuc autem quoniam calidum. Quod nec propter virtutē. Circa primum, primo ostendit qd̄ non est necesse elemēta sic figurari propter motum, secūdo cum dicit. Deinde si est terra. Quod nec propter quietem, & procedunt plures istarū rationum de igne, sed eadem ratio est de alijs. Dicit igitur primo, qd̄ dicentes ignem determinari pyramidē, vel sphaerā propter motum, peccauerunt primo quātm̄s enim hm̄oi figurę bene sint dispositę ad motū, et bene mobiles, non tamē sunt bene mobiles motu ignis, ignis enim mouetur motu naturali secundum rectum sursum. Hm̄oi autem figurę bene mobiles sunt motu volutationis, vel circumrotationis: quare hm̄oi figurę non sunt attributę ipsi igni pp̄ motū pp̄riū. Consequēt eū dicit.

ARGY.

Deinde, si terra ideo tessera est, quia stabilis est atque manet, non autem ubiuis, sed suo in loco manet, ex alio: non vero fertur nisi prohibeatur: & ignis etiam & cetera simili modo: patet & ignem & elemētorum quodque in alieno quidem loco sphaeram aut pyramidem quidem esse, in proprio vero cubum.

T.c. 71.

Deinde, si est terra cubus propter firmiter iacere & manere, manet autem non ubiq; sed in suis ipsius loco, ex alieno enim fertur nō prohibita: & ignis autem & alia similiter, palā, quia ignis et vnūquodq; elemētorū in alieno qd̄ loco sphaera est, aut pyramis, i pp̄rio autē cubus.

ARGY.

Arguit idem de quiete dicens, qd̄ si terra est cubicę figurę, quia figura ista aptior est ad quietem propter dilatationem: terra autem non quiescit ubiq; sed in loco suo naturali: ex alieno autem si non prohibeatur mouetur ad ipsum, similiter ignis & alia elemēta quiescunt in suis locis naturalibus, & ex alieno mouentur ad ipsa. manifestum est qd̄ ignis & alia elemēta in locis alienis erunt sphaerice vel pyramidalis figurę, in proprio autē cubicę: hoc autem est inconueniens, ergo & primum. Ad quod respondet, Proculus, qd̄, quia ignis & alia elemēta fm̄ se tota quiescant in locis suis naturalibus, tñ partes ipsorū, ex quibus componunt fm̄ quantitatem mouent & fluctuāt sicut in toto igne quiescunt pyramides, ex quibus cōponitur mouent. Sed hoc irōnabile est, qm̄ oium corporū, quorū est vna natura, est vn̄ locus naturalis, locus enim p̄ se sequitur naturam: sed ptes elemētorū quantitatu, & ipsa elemēta fm̄ totalitates suas, vnus natura sunt: ergo ipsorū est vnus locus naturalis. Si ergo oia corpora natu-

raliter quiescunt in suis locis, sequitur qd̄ elemēta secūdu se tota & fm̄ ptes quiescūt in suis locis naturalibus, nisi p̄ violentiā depellant. qd̄ nec est prohiberi in toto, sicut nec in partibus, quantum est ex natura sua. Deinde cum dicit.

ARGY.

Præterea, si ignis ob angulos calefacit ac urit, vniuersa elemēta calefaciunt sanē, aliud tamen alio forsitan magis: vniuersa enim angulos habent, ut id quod octo, et id quod duodecim sedum est. Democriti vero sententiā sphaera etiam urit, quia quidam angulus est: quare maiore differētia minoresq; gradū: hoc aut falsum esse patet.

T.c. 72.

Adhuc autem, si calefacit & ardet ignis propter angulos, omnia erunt elemēta calefactiua, magis autem forte alterum altero. Omnia enim habent angulos, puta & qd̄ octo basium, & qd̄ duodecim basium, & pyramis. Democrito autem & sphaera & angulus quidem ens ardet, quare differūt eo qd̄ magis & minus, hoc autem quod erit falsum manifestum.

Prima rō.

Ondit, qd̄ nō est necessariū ea determinari figuris pp̄ alterationes seu operationes. & ad hoc adducit rōnes quatuor. Secūdam eū dicit. Similiter autē. Tertiam. Adhuc si qd̄ ardet. Quartā. Adhuc autē risibile. In prima parte dicit, si ignis calefacit pp̄ angulos, & angulus calefactiuis est, sequit qd̄ oia elemēta calefaciūt, oia n. determinatur figuris angularib; puta pyramide, cubo, octo cedro, duodecedro, & yocedro. Democritus etiā dicit, qd̄ sphaera, quia tota est angulus, calefacit quare oia calefaciūt dicit fm̄ magis & minus: hoc aut manifeste falsum est, ergo & primum. Sed nec videt valere qd̄ dicit Proculus, ignis, qd̄ ignis nō calefacit pp̄ angulū, sed pp̄ acuitatē ipsius, quā facillime penetrat, & celeriter mouet. qd̄, si ignis pp̄ angulū acuit, fm̄ qd̄ acutus est, calefacit, & acutus est minor recto, sequit qd̄ corpus, cui attribuit figura hūs angulos obtusos maiores recto, frige faceret naturaliter: hoc autē est aer, cui attributus est octo cedro, cuius vnusquisq; angulus maior est recto & obtusus, hoc autē est inconueniens: ergo & dicitur Proculi. Deinde cum dicit.

Proculus.

ARGY.

Simul etiam accidet & mathematica corpora calefacere vniuersa, & illa nanque angulos habent & in ipsis indiuidua, & sphaera, & cubi, & pyramides insunt: præsertim, si sint indiuidua magnitudines, uti dicunt, nam, si illa quidem urunt, illa autem non, differentia est dicēda, sed non sic simpliciter dicendum est uti dicunt.

T.c. 73.

Simul autem accidet & mathematica corpora ardere & calefacere. habent enim & illa angulos, & insunt in ipsis indiuisibilia, & sphaerę, & pyramides: præsertim, si sunt indiuisibilia magnitudine. Si autem hæc quidem, hæc autem non, dicendum differentiam: sed non simpliciter sic dicendum vt dicunt.

secūda rō.

Ponit secūdam rōnē dicens, si ignis pp̄ angulos calefacit, sequit, mathematica corpa calefacere: quia mathematica corpora angulos hnt, et sunt in ipsis sphaerę & pyramides indiuisibiles, hoc est nō diuisę in ptes similes totū: quia etiā sunt indiuisibiles fm̄ magnitudinē fm̄ opinionē Democriti, hoc aut falsum est: ergo & primum. Si autem corpora naturalia calefaciunt, mathematica vero non, assignanda esset ratio istius differentię, & non esset dicēdu, vt dicit simpliciter. Proculus autē rationē hæc assignat differentię dicēs, qd̄ corpa naturalia pp̄ angulū primo nō calefaciūt, sed pp̄ acumen, & subtilitatē, & materialitatem, mathematica autem nō, propter oppositas dispōnes, sed manifestum est, qd̄ acumen, & subtilitas angulū & qualiter est in corpore naturali, & in corpore mathematico: quare, si propter

Proculi responsio.

acumen & subtilitatem per se calefacient naturalia, manifestum est qd & mathematica, cum igitur mathematica propter hoc non calefaciant, manifestum est qd nec naturalia, quare manifestum est, qd naturalia calefacient, quia materialia, non igitur propter formas suas, quia propter ipsas non sunt materialia, quare dictum suum propter rationem videtur. Deinde cum dicitur.

Præterea, si id quod videtur igitur: ignis autem aut sphaera aut pyramis est: ea, quæ cõburentur, pyramidem fieri, aut sphaeram necesse est. Incidere igitur atque dividere sic accidens per rationem figuræ, pyramidem vero necesse est pyramidem facere vel sphaeram metas ponitur egredietur rationis: simileq; est, atque si quispiam gladius in gladio id qd dividit dividere cõferat, aut ferram in ferris.

Adhuc, si quod ardet ignis: ignis autem est sphaera aut pyramis: necesse quod ardet fieri sphaeram aut pyramidem. incidere quidem igitur & dividere sic, vt & fm rōnem accidens figuræ. Ex necessitate aut pyramidē facere pyramides, aut sphaerā sphaeras, penitus irrationabile, & simile: quemadmodū si quis dignificet gladium in gladios dividi, aut ferram in ferras.

Ponit tertiam rationem dicens, omne quod ardet & inceditur fm qd hmoi ignis: si igitur ignis est determinatus sphaera vel pyramide, & per divisionē ignis igitur & ardet necesse est qd ardet & incenditur per divisionem fieri sphaeram vel pyramidem. hoc autem inconueniens est. Incendere enim & dividere figuram conuenit rationabiliter vbi contingit ipsi figuræ dividi, sic quidem in figuras similes, nunc autem in dissimiles, de necessitate vero ipsam dividi in similes, vt sphaeram per divisionem facere sphaeras, & pyramidem pyramides, omnino est irrationabile, & simile ac si aliquis acciperet sicut dignitate gladium per divisionem sui facere gladios: & ferram ferras, ergo & primum est inconueniens. Dicit autem Proculus qd non est simile de igne & gladio, ignis, n. dividendo ignis ens transmutat adustum in substantiam suā, gladius aut dividendo nō transmutat substantiā diuisi fm qd hmoi, sed diuidit qd dicitur: gladius, n. fm substantiam suam non habet hanc figuram, puta acutā, sicut ignis. Sed hoc non videtur fm rationē dictum. Quamuis enim gladius fm qd est quoddam ens naturale nō determinetur per figurā angulārē, tñ fm qd gladius est determinatur per eam, sicut ignis fm Platonem: quare, si ignis agens per hmoi figurā facit ignem, videtur, qd & gladius fm qd gladius est agat. Deinde cum dicit.

Præterea, ad diuidendū solum igni figuram reddere, ridiculum esse videtur, ignis enim congregare magis, sineq; in unū redigere, quam segregare videtur. Segregat enim ea, quæ non eiusdem generis sunt, congregat autē ea, quæ sub eodem genere collocantur. Et congregatio quidem per se est, sine in unum cogere, atq; unire ignis ipsius est, segregatio vero per accidens, congregans enim id quod sub eodem est genere, id quod alienum est excipit. Quare aut ad unumq; aut potius ad cõgregandum figuram igni reddere oportebat.

Adhuc aut risibile ad dividere solum reddere figuram igni, videtur enim magis congregare, & ad cõtinuare qd disgregare. Segregat quidem, n. quæ non eiusdem tribus, congregat autem quæ eiusdem tribus, & congregatio quidem per se est, continuare enim & unire, segre-

gatio autem per accidens. Congregans enim omophilō separat alienū. Itaq; autambo oportebat reddere, aut magis ad congregare.

Ponit quartā rōnem dicens, qd ridiculū videt assignare figuram igni propter diuidere & segregare. Cum, n. ignis congregat & segregat, essentialius est ei cõgregare qd segregare. segregat quidē etherogenea, quæ nō sunt eiusdem tribus, i. eiusdem nature, cõgregat autē ea quæ sunt eiusdem tribus, i. eiusdem nature. Si, n. fiat aliqua massa ex auro argento, & are, & ponatur ad ignē virtute ignis liquefacientis congregabuntur partes auri ad se inuicē, & sic de alijs. continuare, n. & unire inest ei per se, segregare autem per accidens: quoniam ignis agens p formā suā transmutat illud in qd agit in naturā suā ex potētia ente cõterminās & vnīs illud: quasi cõgregādo omophilō, i. ea qd sunt vnus amoris vel nature, et separans alienum, ergo rationabile erat, aut dare figurā igni conuenientē ad ambo, puta cõgregare & disgregare aut magis ad cõgregare, qd essentialius inest ei, hoc aut nō fecerit ergo male. Proculus aut dicit, cõtrariū hmoi, i. qd igni essentialius inest dividere & segregare qd cõterminare & unire. Sed hoc non videt. qm quicumq; alicui enti per formā attribuunt duo, puta generatio & corruptio, essentialius attribuitur ei generatio qd corruptio: quia generatio est de rōne entis, ad qd est, corruptio aut de ratione non entis, formā aut & simpliciter aut magis principū est entis qd non entis, sicut enim forma est qua aliquid est ens, ita forma est qua aliquid agit aliquid ens, sed cõterminatio & vnitio sunt generatio, segregatio vero & diuisio qd uadā corruptio: quare, si vnusq; attribuat igni per formā, essentialius attribuetur sibi cõterminatio vel vnitio. Deinde cum dicit.

Insuper, cum calidum frigidumq; potentia sint cõtraria, reddere frigidum figuram aliquam impossibile est, propterea qd reddere quidem contrariam figuram oportet. Nihil aut contrariū est figuræ: quapropter et oēs omittunt hoc: et tñ aut oīa figuris, aut nihil definire oportebat.

Adhuc autem quoniam calidum & frigidū contraria virtute, impossibile reddere frigidum figuram, oportet enim contrarium esse quod assignatur. Nihil autem cõtrariū est figuræ, pp quod & oēs derelinquerūt hoc, & tñ cõueniebat aut omnia coaptare figuris, aut nullum.

Ondit qd nō est necesse elementa terminari figurā pp virtutē, puta ignē esse pyramidē, aut sphaerā pp necessitatē calefaciendi. Et primo ponit rōnem ad hoc. Secūdo cum dicit. Quidā aut de virtute ipsius. Reprobat quoddā dictū Platonis cõtra rōnem p̄dictā. In prima pte dicit, qd adhuc calidū & frigidū ad inuicē sunt cõtraria, vt manifestū est: & calidū sic determinatū aliqua figurā, puta sphaerā, vel pyramidē impossibile erit frigidū attribuere aliqua figuram, oportet, n. sibi attribui figurā cõtrariā figuræ calidi, nūc aut non est aliqua talis, qm figuræ nihil est cõtrarium, ergo nō possunt ei attribuere aliqua figurā. Et pp hoc oēs dereliquerunt ei attribuere figuram, aut nulli. Deinde cum dicit.

Nonnulli autem de potentia ipsius dicere conati si hūp̄s contraria dicunt, frigidum enim id inuenit esse, quod magnarum partium est, propterea quod premit et per meatum non transit. Patet igitur & calidum id esse quod transit: tale autem erit quod partium subtiliū est. Quare sic ut paritate magnitudineq; frigidum differat calidumq;, sed non figuris. Præterea, si pyramides sint inæquales, magne non ignis erunt, neque figura erit ueniendi causa, sed contrarium.

Quidam

Cum Petri de Auernia præclarissimis Commentarijs. SVMMAM LIBRI.

De Grauium & Leuium tam secundum quàm simpliciter, Natura, Differentijs & Accidentibus cum ex aliorum, tum ex Philosophi sententia differunt.

LECTIO. I.

Propositum & eius ratione præmissa, naturam Grauium ac Leuium inquit disputatiue procedens hinc motu locum propriis ex propriis locis venatur fm aliorū sententiam.



De graui autem atque leui quid est utriusque, & quæ nam est natura ipsorum, consyderemus oportet: & propter quam causam habent virtutes has.



Cum intentio Philosophi esset in libro precedenti & isto consyderare de corpibus simplicib; mobilibus motu recto, fm qd hmoi, in qbus solū est generatio & corruptio: postq; determinauit qd sunt aliqua talia corpora, & qd nō infinita, neq; vnū, sed plura, et finita adhuc autē, qd sunt gñabilia, et ex se inuicē nō p segregationē, nec transfigurationem, nec resolutionē ad figuras sicut antiq; posuerunt, redit nūc ad cõsiderandū de his fm qd mobilia sunt motu recto: In lib. de Gñatione determinatur qd quorū sunt determinate, et equaliter ex inuicē gñent, mobilia aut sunt motu p grauitatē & leuitatē qd sunt passioes & virtutes ipsorū p se: & id itēdit nūc cõsiderationē facere de graui & leui & differentijs et accidentibus ipsorū, fm qd hmoi. Et primo circa hoc pmittit intentionē suā & ordinē cõsiderandi. Secūdo eū dicit.

¶ Dicitur autē hoc. ¶ prosequit. Circa primū primo pmittit intentionē suā, sed cū dicit. ¶ Videt igit. ¶ ordinē cõsiderandi. In prima pte facit qd dictū est, sed cū dicit. ¶ Est, n. qd de ipso. ¶ rōnem assignat. Circa primū dicit, qm intendimus cõsiderare de corpibus simplicib; mobilib; motu recto fm qd hmoi: quia mobilia sunt hmoi motu grauitate & leuitate, cõsiderandū est de graui & leui, qd sit utriusq; ipsorū qd sit ad rōnem qd signat p nomē: & qd natura ipsorum quā signat definitio indicans qd est esse fm veritatē, & propter quam causam elementa hnt hmoi virtutes: & itēdit cām finālē, quæ est ipsorū operatio vel motus, cuiuscūq; enim est aliquod opus, ipsum est gratia operis, sicut dicebatur in secundo huius. Deinde cum dicit.

Contemplatio enim de ipsi sermonibus est accommodata de Motu. Craue enim & Leue ex eo dicimus, quia in aliquo modo naturaliter moueri potest: operationibus autem ipsorum nomina posita non sunt, nisi quispiā paret tale esse ipsum momentum. Quia vero naturalis tractatio est de motu: hæc autē motus quasi fomenta quædam in seipsis habent: ideo uniuersi quidem potentijs ipsorum utuntur, non tamen nisi pauci definire.

Tho. de celo I iij Est

Quidā autē de virtute ipsius tentantes dicere, contraria dicunt ipsi sibi ipsis. Aut enim esse frigidū magnarum partium pp constringere & non pertransire per poros. Manifestum igitur qm & calidū vtiq; erit pertransiens, tale autē semp subtiliū partium. Itaq; accidit puritate & magnitudine differre calidū & frigidū, sed nō figuris. Adhuc autem, si inæquales pyramides magne vique erunt non ignis, nec causa figura eius quod est ardere, sed contrarij.

Remouet quoddam dictum Platonis ad rationem p̄dictam. dicit enim Plato, qd frigidum propter grossitiē partium comprimere habet propter quod attribuitur sibi figura, cuius est comprimere, puta quæ obtusi anguli. hoc remouens dicit, qd quidam volentes dicere de virtute frigidū contraria dicunt sibi ipsis. dicunt enim qd frigidū, quia constringit, & non potest faciliter transire per poros hnt figuram aptam ad hoc quod est magnarum partium fm qd hmoi, quare palam, qd calidum contrarium eius, pertransibit per poros. facilius acutam habens figuram, quia contrariorum sunt contrarij effectus. tale autē secūdo qd hmoi subtiliū partium est, quare manifestum est qd calidum & frigidum determinabuntur & differre ad inuicē magnitudine, & non per figuram: cuius contrarium dicit. Item, si dicatur, qd pyramides inæquales sunt, quædam quidem magne, quædam vero paræ, sicut Plato videtur sentire, magne quidem non erunt ignis determinatiue, sed contrarij, neque causa eius quod est comburere, sed contrarij, puta eius quod est intrigidare. paræ autem erunt determinatiue ignis, & causa combustionis. qd are frigidum & ignis determinabuntur magnitudinibus quibusdam & non figuris, cuius contrarium dicunt vt prius. Deinde cum dicit.

Non differre igitur elementa figuris ex his, quæ diximus patuit. Cum autem propriissime differentie corporum per affectus sint & operationes, atque potentias: cuiusque enim corporis naturalis opera, affectus, potentias que dicimus esse. Primum de his est dicendum, ut post horum contemplationem, cuiusque differentias ad unum quodque sumamus.

Quod quidem igitur non figuris differant elementa manifestum ex dictis. Quoniam autem propriissime differentie corporum quæ fm passionibus, & operibus, & virtutibus vniscuiusq; enim esse dicimus, & eorū, qd natura, & opera & passionibus & virtutes. Primum vtiq; erit de his dicendum, vt, cū consyderamus hoc, sumamus vniscuiusq; ad vnum quodque differentias.

Recolligit dicta dando intentionē suam respectu dicendorum, dicens, qd quidem igitur elementa non determinantur, neque differunt figuris, manifestum est ex dictis, sed quoniam propria eorū differentie sunt virtutes, & passionibus, & operationes, quæ fm illas, vniscuiusque enim cuius secundum eius naturam sunt passionibus, virtutes, & operationes, quibus determinantur, primum consyderandum erit de hmoi virtutibus, passionibus, & operibus, vt, cū consyderauerimus de istis, appareat nobis natura, & differentia, & numerus ipsorum. Quid autem intelligit per huiusmodi nomina, virtutes, passionibus & operationes, expositum est prius.

Commentariorum partim S. Tho. partim Petri de Auernia super Tertium librū de Coelo, finis.



Est n. que de ipsis contemplatio his, q de Mo...

Allignat ratione intenti dicens, q bene consideratu...

Visis igitur hisce primum, que ab alijs dicta sunt, alla...

Videntes igitur primum ab alijs dicta, & disquirentes...

Dat ordinem considerandi dicens, q considerantes de ipsis...

Gravalia leviaq; partim simpliciter, partim ad aliud dicuntur...

Dicitur autem hoc quidem simpliciter grave & leve, hoc aut ad alterum...

Prosequitur. Et circa hoc primo premitit quid dicimus grave & leve...

grave & leve dicitur dupliciter. vno enim modo dicitur...

Id autem quod dicimus magis dilucidum hoc pacto fiet...

Magis autem erit manifestum quod dicimus sic, hanc quidem...

Proponit quasdam suppositiones. quia n. grave & leve definiunt...

Absurdum est enim in celo non existimare aliquid supra, aliquid infra esse...

Inconueniens autem non putare aliquid esse in celo, hoc quidem...

Remouet errorem circa hoc. Quidam n. dixerunt, q nihil est...

Id igitur absolute dicimus leue, quod sursum ad extremum...

ARGY.

T.C.44

ARGY.

ARGY.

ARGY.

T.C.45

ARGY. Nos autem ipsam uniuersi extremum supra dicimus, quod quidem...

Nos aut totius extremum sursum dicimus, quod & fm positione est...

Remouet errorem istum dicens, q nos supponimus e contrario...

Id igitur absolute dicimus leue, quod sursum ad extremum fertur...

Simpliciter quidem igitur leue dicimus quod sursum fertur, & ad extremum...

ibus grauitalem & molem aequalem deorsum fertur aliquo natura velocius.

Infert ex dictis definitione grauis & leuis simpliciter, & in respectu...

Eorum igitur, qui prius ad horum consideratione uenerunt, plurimi...

Eorum itaq; qui prius uenerunt ad ea, que de his consideratione...

Prosequitur de graui & leui. Primo tangens opiniones aliorum...

Quidam enim de leuiore grauioreq; sic dicunt, ut in Timaeo est scriptum...

Dicunt enim leuius & grauius hoc quidem, quemadmodum in Timaeo...

ARGY.

T.C.45

T.C.46

ARGY.

ARGY.

ARGY.

gno



igno plumbū aut. ex quibusdā enim eisdē esse omnia corpa & vnus materīa, sed non videri.

Inquit de opinionibus magis determinate. Et primo de opinione Platonis, se cōdo cum dicit. His autē nō sufficiens. De opinione Democriti & Leucippi, tertio cum dicit. Similiter autē accidit. De opinione quorundā, quā determinauerunt de mēta magnitudine & paritate. Circa primū primo ponit opinionē Platonis in Timæo, secūdo eōdē dicit. Sic autē determinatis. In prima parte dicit, q̄ quidam antiquos determinauerunt grauius & leuius, sicut scriptum est à Platone in Timæo, tribus, n. existentibus elementis, aqua, aere, & igne, ex inuicem generatis & determinatis per figuras, aquā quidem ycoedron, i. figura viginti basium, aerē autē octoedron, quæ est figura octo basium, ignē vero pyramidē, quæ soluitur in figuras superficiales primas, puta in triangulos, quos dicitur scalenon dixerunt q̄ corpus, quod constat ex pluribus eisdem triangulis, grauius esse, quod autē ex paucioribus, leuius, determinantes ea multitudine & paucitate triangulorū, quā ad modum nos dicimus, q̄ plumbum, quod constat ex pluribus supficiebus, grauius est, q̄ quod ex paucioribus constat, & similiter aerē, & consimiliter se habet in omnibus quæ sunt vnus speciei. In supabundantia enim partium æqualium, puta triangulorum vnū est grauius alio, similiter autē & in his quæ sunt alterius speciei, plumbum enim est grauius ligno, quia ex pluribus trigonis cōponitur, omnia enim corpora huiusmodi aliqua eadem cōmunita habent ex quibus sunt, habent enim aliquam vnā materiam alterā & priorem ipsi. Sic igitur grauius & leuius determinauerunt multitudine & paucitate triangulorum. Deinde eōdē dicit.

Sic autē definitis non dictum est de simpliciter leui & graui. Nunc enim ignis quidem semper est leuis sursum fertur, terra vero ac terra cuncta deorsum atq; ad medium ipsum, quare non ob triangulorū paucitatem, ex quibus quodq; ipsorū constare dicit, ignis aptus est sursum ferri, maior enim minus utiq; mouetur, & grauior esset, cum pluribus ex triangulis constet. Nunc autem contrarium sanē videtur, quō enim maior est, eō leuior est, & sursum celerius fertur. De supero etiā loco deorsum paruus ignis celerius, & tardius magnus fertur.

Sic autē determinatis non est dictum de simpliciter leui & graui. Nunc enim ignis semper leuis, & sursum fertur, terra autē & terra omnia deorsum & ad medium. Itaq; non propter paucitatem triangulorū, ex quibus constare aiunt vnūquodq; ipsorū, ignis sursum ferri natus est, quod quidem enim utiq; plus minus ferretur, & grauius utiq; esset ex pluribus ens trigonis, nunc autem videtur contrarium. Quāto enim utiq; sit plus, leuius est, & sursum fertur velocius. Et a sursum autē deorsum paucus fertur citius ignis, multus autem tardius.

Incepit eam per duas rōnes, quarum secundam ponit cum dicit, Adhuc autē qm̄ pauciora. Circa primum dicit, q̄ cum sit determinatum de ipsis, puta grauius & leuius in respectu, non est determinatū de graui & leui simpliciter quæ sunt priora s̄m rōnem illis, videmus enim q̄ ignis maior & minor existens leuis est simpliciter, & sursum mouetur non prohibitus, similiter & terra, & ea quæ sunt terra à dño, grauiā sunt simpliciter, & deorsum mouentur, & ad medium, nisi fuerit prohibens, quare manifestum est, q̄ ignis non est natus moueri sursum pp̄ paucitatem triangulorū, ex quibus dicunt ipsū componi. Si n.

corpus aliquod sit grauius & leuius multitudine & paucitate superficierum, tunc illud, quod est maius, eōm ex pluribus componatur, grauius erit, & minus fertur sursum, deorsum autem velocius, minus autem cum ex paucioribus sit, leuius erit & velocius fertur sursum. Nunc autem contrarium apparet nobis ad sensum, quāto enim ignis & ignea corpora maiora fuerint, tanto leuiora sunt, & feruntur sursum velocius, & quanto ignis minor fuerit, tanto citius fertur deorsum, & quanto maior tardius, terra autem & terrea corpora e contrario, quāto enim maiora fuerint, tanto velocius deorsum mouentur, & quanto minorā, tanto facilius pelluntur sursum, ergo terra & ignis & alia hmoi non sunt grauiā & leuiā pp̄ multitudinem & paucitatem superficierum solum. Deinde chordicit.

Insup, cū id, quod pauciora habet, ea, quæ sunt generis eiusdem leuius esse, id vero, quod habet plura, grauius esse dicant, aerem autē, & ignē, ac aquā ex eisdē asserat triangulis esse, sed paucitate multitudinēq; differre, quæ propter aliud ipsorū leuius, aliud grauius eē aliqua sanē multitudo aeris erit, quæ grauior erit aqua, at totū contrarium accidit. Semp enim maior aer magis sursum fertur, & omnino pars quæuis aeris sursum ex aqua fertur.

Quidam igitur ita de graui leuiq; definiunt. Adhuc autē, qm̄ pauciora quidem habēs homogēnea leuius esse dicunt, plura autē grauius, aerem autē, & aquam, & ignē ex eisdem esse triangulis, sed differre paucitate & multitudine (propter quod hoc quidem ipsorū esse leuius, hoc autē grauius) erit aliqua multitudo aeris, quæ grauior aqua erit, accidit autem totum contrarium. Semp enim plus aer sursum fertur magis, & totaliter qualibet pars aeris sursum fertur ex aqua. Hi quidem igitur hoc modo de leui & graui determinauerunt.

Ponit secundam dicens, q̄ adhuc, qm̄ s̄m opinionem istorū corpus, quod componitur ex paucioribus supficiebus homogēnis, leuius est, quod autem ex pluribus grauius, & aqua, & aer, & ignis sunt ex eisdem triangulis primis homogēnis, in quos resoluunt s̄m plus & minus, & ideo aliquod ipsorū est leuius, aliquod autem grauius, vt dicitur sequitur q̄ erit aliqua multitudo aeris, quæ erit grauior aliqua aqua, aliqua n. magnitudo aeris ex pluribus triangulis primis cōponitur, q̄ aqua in minori quantitate, nunc autem contrarium apparet nobis ad sensum, semper enim aer maior velocius sursum fertur, & vnuerſaliter quælibet pars aeris ex loco aquæ mouet sursum, & aqua & quælibet pars aquæ ex loco aeris deorsum, ergo manifestū est, q̄ grauius & leuius non determinat multitudine & paucitate triangulorū, sic quidem igitur quidam determinauerunt de graui & leui. Deinde eōdē dicit.

Quibusdam autē non satis rāsū est hoc pacto diuideri, sed quāuis etate vetustiores essent, de hisce tñ, quæ nūc sunt dicta, nō magis nouo intellexerunt. Nonnulla nāq; corpa mole quidem minora, sed grauiora esse vident. Patet igit nō satis esse ex æqualibus ipsis primis ea, quæ sunt pōdetis æqualis, dicere constare, essent n. æqualia mole. Maius autē ipsorū grauius esse absurdum quidem est hisce dicere, qui prima ipsa ac indiuidua ex quibus ea corpora constāt, quæ pondus habent, plana inquirunt esse, hi autem, qui solida esse dicunt, magis dicere possunt.

His autē non sufficiens visum est sic distingueri, sed æquidem existentes antiquiores ea, quæ

ARGY

T.c.10r

T.c.11r

Secūda

ARGY

nunc

nūc etate magis nouiter intellexerunt de nūc dictis. Videntur enim quædam mole quidem minora corporum, etiā autē grauiora: palā igit q̄ non sufficiens dicere ex æqualibus componi primis, quæ æque grauiā: equalia enim utiq; essent mole. Prima autem & indiuisibilia superficies dicentibus ex quibus constat grauitatem habentia corporum inconueniens dicere: quibus autem solida magis cōtingit dicere maius esse grauius ipsorum.

Transit ad opinionem Leucippi & Democriti, quam primo ponit comparando ad eam, quæ Plato ponit, secundo cum dicit, Necessarium autē apponere. Improbabat eam. Circa primum, primo ponit opinionem ipsorū de grauitate comparando ad eam quæ Platonis, secundo cum dicit, Compositos autem. Ponit opinionem eorū de leuitate. Circa primum dicit, q̄ quibusdam alijs non videtur sufficiens esse sic determinasse de graui & leui, puta Democrito & Leucippo: q̄ antiquiores existēs & prius venientes ad considerandum de eis, magis nouiter, i. certius, & circumspēctius dixerunt de ipsis q̄ precedēs. Pōnentes enim prima principia corporea, esse corpora quædam indiuisibilia & solidā hmoi solida venientia in cōpositione aliorum induxerunt esse causam grauitatis & leuitatis in eis, & q̄ certius dixerūt, q̄ precedentes, apparet ex hoc. Videmus enim quædam corpora minoris quantitatis existētia grauiora esse quibusdam maioris molis, sicut plumbum ligno & terra q̄ aqua. Et ideo manifestum est q̄ nō est sufficiens dicere, q̄ æque grauiā sunt, quæ ex æqualibus primis componuntur s̄m quātitate, tunc n. æqualia s̄m quātitate essent æque grauiā. Dientibus autem supficiebus indiuisibilibus primas esse principia, ex quibus componuntur habentia grauitatem s̄m q̄ hmoi, cōtingit hoc inconueniens dicere, q̄ est cōtra sensum. Illi autē qui dicunt q̄ corpora indiuisibilia solida sunt causa ipsorū magis possunt euitare p̄dictū inconueniens & magis assignare causam, pp̄ quam quod est minus in quātitate, cōtingit esse grauius aliq̄. Isti enim p̄nū causam corpora indiuisibilia grauitatem habentia: illi autem superficies nullam penitus habent grauitatē. Et magis possunt reddere causam quare minora secundum quantitatem aliquando grauiora sunt, sicut iā apparet, & ponitur causa quæ assignauerunt de leuitate. Deinde eōdē dicit.

Compositorum vero, qm̄ singula nō hoc modo sese habere videntur, sed multa grauiora minora mole esse videntur, quemadmodum est lana, aliam quidam causam et putant esse & aiunt. Vacuum enim comprehensum leuare corpora dicunt, & interdum maiora facere leuiora, cū plus habeat, ut inquit, uacui: propterea & mole habere maiore ex æqualibus solidis persepe, aut ex minoribus cōposita dicunt, & omnino cuiuslibet leuiori plus in esse uacui causam autē esse, dicunt igitur hoc mō de ipsi.

Compositorum autē, qm̄ non videtur hunc vnūquodq; habere modum, sed multa grauiora videmus minora mole etiā, quemadmodū lana æs, alteram causam putāt, & dicunt quidā, vacuum enim interceptum alleuiare corpora aiunt, & facere qnq; maiora leuiora, plus enim habere vacuum, propter hoc enim & mole esse maiora composita multotiens ex æqualibus solidis & minoribus. Totaliter autem & omnis causam esse leuioris plus inesse vacuum, dicūt quidam igitur hoc modo.

T.c.12r

ARGY

T.c.11r

Ponit opinionem de causa leuitatis dicens, qm̄ non videmus in corporibus compositis, q̄ maiora vnuerſaliter non sunt grauiora, nec æqualia s̄m quantitatem, sed videmus multo minora s̄m quantitatem grauiora, quæ admodum æs q̄ lana, & plumbum q̄ lignum, ideo p̄ter causam p̄dictam crediderunt & dixerunt esse aliam causam leuitatis, puta vacuum interceptum. Cum enim poneret duo principia corporum compositorū, plenum, s. & vacuum, plenum dixerunt esse causam grauitatis, vacuum autē leuitatis. Et propter hoc cōtinget qnq; q̄ maiora s̄m quantitatem leuiora sunt, plus enim habent vacuū interceptū, propter hoc enim leuiora sunt. Et etiā, quia maiora multotiens sunt ex æqualibus solidis, vel etiā minoribus, & vnuerſaliter causam leuitatis maioris dicunt esse vacuum inexistentis. Sic igitur isti annuclauerunt de hoc, q̄ est grauius & leuius. Deinde cum dicit.

sed addant necesse est, qui hoc pacto definiunt, si se quippiam leuius nō solum vacuū plus, sed & solidū minus habere. Si enim talem rōnem excedet, leuius sanē nō erit. Ob id enim ipsum & ignem inquit leuissimum esse, quia uacui plurimū habet: eueniet igitur magnū aurum plus habens uacui ligno paruo leuius esse, nisi & solidū ipsum habuerit multo plus. Quare hoc est dicendum.

Necesse autē apponere sic determinantibus nō solum vacuū habere plus, si sic leuius, sed & solidū minus. Si enim excedit tali analogia nō erit leuius, propter hoc & ignē esse aiunt leuiorem, quia plurimum habet vacuum. Accidet igitur modico igne multum aurum plus habēs vacuum esse leuius, si non & solidum habebit multo plus: quare hoc dicendum.

Improbabat p̄dictam opinionem, & primo ostēdit q̄ insufficientes est & indiget appositione, secundo cum dicit, Quidam quidem igitur, Improbabat eam, quia falsa. In prima parte dicit, q̄ non est sufficiens dicere solidū in corporibus plus esse causam grauitatis maioris, & vacuum plus maioris leuitatis, sed necesse est apponere & determinare dicendo, q̄ nō solum plus de solido habere est causa grauioris, sed habere plus de solido, & min⁹ de vacuo. Et sic leuius nō est simpliciter, quod plus habet de vacuo, sed cum hoc, q̄ minus habet de solido. Si enim excedat à tali analogia, ita f. q̄ non habeat minus de solido, sed et plus habet de vacuo, non erit tale leuius. Manifestum est enim q̄ dicunt ignem esse leuiorē, quia plus habet de vacuo intercepto. Si igitur non apponatur plus, s. minus habere de solido: sequit q̄ multum aurum, cū plus habeat de vacuo intercepto, leuius erit igne modico, si nō dicamus q̄ ignis modicus plus habet de solido: quod non videt, hoc autē inconueniens est, ergo apponendum est quod dictum est, q̄ causa leuioris est non solum plus habere de vacuo, sed minus de solido. Deinde cum dicit.

Quidam igitur eorum, qui nō inquirunt uacuum esse, nihil de leui grauiq; determinauerunt, ut Anaxagoras, et Empedocles. Qui vero determinauerunt quidem, nō dicunt autem uacuum esse, nihil dixere, cur alia corporum leuia, alia grauiā sunt: & alia sursum, alia deorsum semper feruntur. Nullā præterea de hoc mentionem fecerunt: nonnulla inquit corporū maiore habentia mole, leuiora minoribus eē. Neq; patet ex hisce, quæ dicta sunt, quo nā pacto fiet ut ipsi constentanea dicant his, quæ apparent.

Quidam quidem igitur non dicentium esse vacuū, nihil determinauerunt de leui & graui, puta Anaxagoras & Empedocles. Qui autē de

ARGY

T.c.11r

T.c.11r

terminauerunt

terminauerunt quidem, non dicentes aut esse vacuum, nihil dixerunt pp quid hæc quidē simpliciter leuia, hæc aut graua corporū, & ferunt hæc quidem semper sursum, hæc aut deorsum. Adhuc aut, de eo q quædā maiora mole entia leuiora corporibus sint minoribus, nihil recordantur, neq; manifestū qualiter ex dictis cōtēssa apparentibus accider dicere ipsos.

Reprobat eam, quia falsa est. Et primo resumit quædā dicta cōtra Platonem cum accusatione & distinctione ipsorum, secundo cum dicitur Necessarium autē & de ignis leuitate. Pponit reprobationem. Circa primū dicit, q quidam eorū, qui non posuerunt vacuū, sicut Empe, & Anaxagoras nihil omnino determinauerunt de graui & leui. Quidam aut non ponētēs vacuū, sicut Plato & sequentes ipsum, determinauerunt de eis, non quidem pp quid quædam sunt simpliciter graua, quædā sunt simpliciter leuia, & pp quid quædā simpliciter ferunt deorsum, et quædam simpliciter sursum, nec iterum recordati sunt, pp quæ causam quædam maiora fm quātitatem sunt leuiora quibusdam minorib; nec ē manifestū est ex dictis eorū, quō saluauerunt apparentia ad sensum. Deinde cum dicit.

Eos ē, qui leuitatis ignis causam uacui multitudinem inquit esse, eisdē obnoxios difficultatibus esse necesse est. Minus, n. ceteris corporibus solidi, & uacui plus habebit. Atq; erit ignis aliqua multitudo, in qua solidū & plenum ea, q cōtinent in aliqua parua terra solida expabit.

Necessarium autem & de ignis leuitate causantibus multum vacuum habere ferē in eisdē retineri difficultatibus. Minus quidē enim habebit solidū alijs corporibus & vacuū plus, sed tamē erit quædam ignis multitudo, in quo solidum & plenum excedunt contenta solida in quadam modica multitudine terræ.

Ponit reprobationē. Et primo ostendit q eadem inconuenientia accidunt istis quæ & Platoni, secundo eū dicit. Inconueniens autem & si propter vacuū. Declarat quædam propria consequi ipsis. Circa primū primo tangit inconuenientia, quæ accidunt istis, si ponant solidū solum esse causam grauis & leuis, secundo cum dicit. Si autem dicant, q quæ accidunt, si apponatur vacuum, tertio cum dicit. Sed adhuc ea quæ accidunt, si apponatur fm analogiam aliquā. In prima parte dicit, q dicentibus causam leuitatis ignis esse multum vacuū interceptum, accidunt eadem difficultates ferē, quæ & Platoni. si enim causa leuitatis ignis sit multum vacuū, oportebit ipsum minus habere de solido, & plus de vacuo q; alia corpora, sicut tactum fuit, & cōtinget esse quadam magnitudinē ignis, ex qua plenu excedit solida contenta, non enim potest dici, q solidum solum sit causa leuitatis, aut ē grauitatis, sed tū, quia contingit esse quadam magnitudinē ignis, in qua plenum excedit solida contenta in parua quantitate terræ, quare, si solum solidum sit causa grauitatis & motus deorsum, magnus ignis grauior esset & velocius mouebitur deorsum q; modica terra, hoc autem est inconueniens, ergo & primum. Deinde cum dicit.

Quod si & uacui dixerint, quo nam modo definiēt ipsum simpliciter graue? aut enim hoc quod plurima solidorum habet, aut hoc, quod uacui minus habet, si igitur hoc dicent modo, erit quædam terra adeo parua, ut in illa minus sit solidorū q; magno in igne. Similiter, si uacuo ē definiant, erit quippiam eorū, quæ semper deorsum feruntur leuius eo quod simpliciter est leue, semperq; ferē ad

supera loca, quod quidē est impossibile. Id enim, quod ab solute est leue, leuius est semper bisce, quæ pondus habent & deorsum feruntur, id autem quod est leuius, non semper est leue, propterea q; in bisce, quæ pondus habet, aliud alio leuius dicitur esse, ut aqua terra.

Si autē dicant & vacuum, quō determinabūt simpliciter graue? Aut enim p plus solidum habere, aut per minus vacuū. Siquidem igitur hoc dicunt, erit quædam multitudo terræ sic pauca, in qua solidum erit minus, q; in magna multitudine ignis. Similiter autē, & si vacuo determinabunt, erit aliquid leuius simpliciter leui & lato; semper sursum, quod fertur semper deorsum, hoc autem impossibile, simpliciter enim leue, semper leuius habentibus grauitatem & deorsum latis. Quod autem leuius; nō semper leue propter dici, & in habentibus grauitatem altero leuius, puta terra aquam.

Tangit inconuenientia, quæ accidunt si apponatur vacuum cum solido dicens, q; si dicant, q non solum plenu est causa leuis & grauis, sed et vacuum, querendum est ab ipsis, propter quid determinabitur simpliciter graue & leue, utrum per solidum plus, aut per minus vacuū, graue, & leue, aut per oppositum. Si quidem igitur leue determinetur per minus habere de solido, continget esse multitudinem quadam terræ adeo pauca, q; in ipsa erit min⁹ de solido, q; in magna quantitate ignis. Similiter, si determinetur per vacuum, continget esse aliquam quātitatem terræ magnitudine magna, in qua est plus de vacuo, q; in parua quātitate ignis. Quare sequeretur q; parua terra esset leuior magno igne, si quidem leue determinetur p minus habere de solido: et q; magna terra sit leuior magno igne, si determinetur leue p plus de vacuo. Cum igitur ignis maior & minor sit leuis simpliciter, & terra grauis, erit aliquid graue simpliciter, & quod fertur deorsum semper, & erit aliud leue simpliciter, & quod semper mouetur sursum, simpliciter enim leue leuius est omnibus habentibus grauitatem & motum deorsum, quod autē est leuius aliquo, non est semper simpliciter leue, quia leuius dicitur aliquid, altero in habentibus grauitatē, sicut in terra & aqua, dicitur enim aqua leuiorē terræ, ergo impossibile est leue defini per minus habere de solido, aut plus de vacuo. Eodē modo potest probari, q; graue non determinetur per plus de solido, aut minus de vacuo. Deinde cum dicit.

At uero neq; hoc, uacuum, inquam, rationem ad plenum habere sufficiens ad soluendam dubitationem esse uidetur. Accidit enim & hunc modum dicentibus ipsum, identidem impossibile, in maiore enim igne atq; minore eadem solidum ad uacuum rationem habebit, at maior ignis minore sursum celerius fertur, & maius autē plumbeumq; celerius deorsum mouet, & ceterorū quodq; simili nō, quæ pondus habent. At hoc accidere profecto non oportebat, si hoc pacto graue leueq; est definitum.

Sed adhuc neq; vacuum analogum habere ad plenum sufficiens soluere dictam nūc dubitationē. Accidit enim & hoc modo dicentibus similiter impossibile, in pluri enim igne & minori eandem habebit rationem solidum ad vacuum. Fertur autē velocius maior sursum ignis minore, & deorsum aut iterum sicut maius aurū & plumbū. Similiter autē & aliorū vnūquodq; habentium

habentium grauitatē. Non oportebat aut, hoc accidere, si quidē determinata sunt graue & leue.

Tangit difficultatem, quæ accidit, si dicatur plenum et vacuum fm aliquā proportionem esse causam prædictarum passionum, dicens, q; adhuc dicere q; plenum & vacuum inexistentia fm aliquam proportionem sunt causa prædictarum passionum, grauitatis quidem plus habere de solido & minus de vacuo, leuitatis plus de vacuo, & minus de solido, non sufficit ad remouendam dictam difficultatem inducentem dubitationē, si enim ista fm rationem dicta sunt causa prædictarum passionum, sequitur impossibile similiter, sicut prius, quod apparet accipiendū q; in maiori igne & minori plenum & vacuum eandem proportionem habent, in effectibus enim vnus rationis oportet manere principia eiusdem rationis & fm rationē vnā, nunc autem videmus q; maior ignis velocius mouetur sursum q; minor, & similiter maius aurum velocius deorsum q; minus, similiter apparet de plūbo & de vnoquoq; aliorum habentium grauitatem aut leuitatem: nūc autem non esset necesse accidere, si plenum & vacuum fm determinatam rationem essent causa grauitatis & leuitatis, in maiori enim & minori igne sunt fm determinatam rationem, quare æqualiter leuia ēt mouerentur sursum æqualiter. Sicut in maiori & minori auro: quare æqualia essent i grauitate & mouerentur sursum æqualiter, hoc autē falsum est, & contra sensum, ergo & primū. Deinde cum dicit.

Absurdum autem est, & si ob uacui quidem sursum feratur, uacuum autem ipsum non sursum feratur. At uero, si uacuum quidem aptum est sursum ferri, plenum uero deorsum: atq; ob hoc utriusq; lationis sunt ceteris causis, nihil de compositis considerare oportebat, cur alia corporum graua, alia leuia sunt. Sed de his ipsis dicere, cur leue alterum est, alterum pondus habet. Et insuper quænam est causa, ut plenum uacuumq; non distent. Vacat autem ratione & locum uacuo facere, quasi ipsum locus quidam non sit. Quod si uacuum mouetur, esse quendam ipsius locū, ē quo & ad quem mutatur necesse est. Et insuper quid nā ipsius motus est causa, non est enim uacui ipsum: non enim solum ipsum, sed solidum ēt mouetur.

Inconueniens autem graue, & si propter vacuum quidem sursum feruntur, quod autē vacuum ipsum non. Sed & si vacuū quidem sursum natum est ferri, deorsum autem plenum: et propter hoc alijs causa lationis utriusq; nihil de compositis oportebat intendere propter quid hæc quidem leuia, hæc autem graua corporū. Sed de his ipsis dicere propter quid hoc quidē leue, hoc autem habet grauitatem. Adhuc autem quæ causa non distare plenum et vacuum.

Irrationale autem et regionem uacuo facere tanquam non ipsum regio quædam existēs. Necessarium autē si quidem mouetur vacuum, esse ipsius quendam locum, ex quo transfutur, et in quem. Adhuc autem quæ motus causa, non enim utiq; vacuum: nō enim ipsum mouetur solum, sed et solidum.

Tangit inconuenientia accidentia proprie Democrito, quæ non accidunt Platoni, concludens ex dicto eius vnū inconueniens, ex quo deducit ad quinq; alia. Dicit igitur primo, q; præter rationem etiam inconueniens est, si corpora moueantur localiter sursum propter vacuum interceptum, & ipsum vacuum fm se illic nō moueatur, quia

propter vnūquodq; tale & illud magis, quare oportet, ut uideatur, q; si feratur sursum propter vacuum, ipsum si militer ferri. Si autem vacuum fm se sursum natū est ferri, & plenum deorsum, & propter hoc sunt causa motus sursum & deorsum, in alijs non oportet multum intēdere circa composita, quare quædam sunt graua, quædam autē leuia. Illud enim causa est motus in ipsis sursum & deorsum, & grauitatis & leuitatis, sed magis oportebat intendere propter quid hoc, i. vacuum leue sit, hoc autem, s. solidum graue, ista enim non sunt manifesta ex se. Et hoc est primum inconueniens, quod sequitur ex primo. Secundum autem est, si vacuum & plenum actu existentia sint causa passionum huiusmodi, quæ causa est q; nō separantur ab ipsis, sed manent, non uideat posse assignari, ex quo enim non est aliqua alia forma continens ea, respectu cui sunt in potentia, sed manēt in actu: nihil prohibet eas separari ad regiones proprias, sic autem nō est fm Arist. de inuisibilibus in misto, non enim insunt actu, sed in potentia respectu formæ misti continētis ea & prohibētis ea separari. Tertium autem inconueniens tangit dicens, q; etiam irrationabile est uacuo assignare locū, in quo mouetur. Si enim assignetur ei locus, sicut necesse habent ex dictis suis Quarto Phy. cum vacuum sit locus quidā sine corpore, sequitur loci esse locum: quod est inconueniens.

Quartum tangit dicens, q; adhuc, si vacuum moueatur fm locum, oportebit esse locum aliquem, in quem transfutur & a quo, & ipsa esse cōtraria, quod est impossibile, cum vacuum infinitum sit, & totum comprehendat.

Quintum tangit dicens, q; adhuc querendum est, quæ sit causa motus simpliciter oportet enim aliquam dare, sicut nos dicimus naturam, quæ sit causa motus per hoc, q; mouetur sicut ipsi ponunt, hoc autem non potest esse vacuum solum, quia ipsum solum non mouetur, sed etiā plenum, & aliam aliquam non ponunt: ergo inconueniens ponunt. Deinde cum dicit.

Similiter absurda accidunt, & si quippiam aliter definiat, magnitudine paritateq; faciens grauiora leuioraq; & alio quouis extruens modo uniuersis, modo eadē materies assignet, aut plures quidem, subcontrarie tamen.

Similiter autē accidit et utiq; si aliquis alius determinat magnitudine et paruitate faciens grauiora & leuiora altera alteris, & alio quocunq; modo assignans. Solam autem eandem materiam omnibus reddens, aut plures quidē, contrarias tamen.

Reprobat tertiam opinionem, quæ per alia quædā dedit causam grauis & leuis, puta magnitudinem & paruitatem, & materiam vnā aut cōtrarias. Et primo proponit, secūdo cum dicit. Vna quidem enim. Prosequitur improbando. Dicit igitur, q; eodem modo accidunt difficultates, si quis aliter determinet grauiora & leuiora altera alteris q; dictum sit, puta magnitudine & paruitate, ab solute uel alio quocunq; principio, puta raritate & densitate: eadem tamen eandem materiam, aut plures contrarias dicant esse omnium grauium & leuium, vnā quidem si eorū ponentes aerem, aut aquam, aut aliquid inter hæc plures autem sicut potentes terram, & ignem, aut rarū & densum. Deinde cum dicit.

Nam, si una sit, non erit graue simpliciter atq; leue, quemadmodum his accidit, qui ex triangulis constituunt elementa. Sin contrarie sint, ut hi qui uacuum plenumq; dicunt, dici non potest, quam ob causam ea, quæ sunt inter se, simpliciter graua leuiaq; grauiora leuioraq; sunt inter se, & simplicibus etiam ipsis.

Vna quidem enim existente non erit simpliciter

ARGY.

T. c. 16.

ARGY.

T. c. 17.

T. c. 18.

Lec. 10. T. c. 41.

ARGY.

T. c. 19.

ARGY.



ter graue et leue, quæadmodum ex trigonis...

Prosequitur improbando. Et primo tangit inconuenientia...

Magnitudine autem paruitateq; definire, signentia...

Magnitudine autem et paruitate determinare...

Improbat opiniones determinatum graue & leue...

Ei uero, qui naturam unam eorum facit, quæ magnitudine...

Vnam autem facere naturam magnitudine differentium...

Prosequitur improbando. Et ponit rationes duas...

uenientia facientibus materia vnam, quæ tacta sunt prius...

Et multa parua paucis magis grauiora esse. Quod si...

Et multa parua paucis magis grauiora esse. Si autem...

Ponit secundam rationem dicens, quod adhuc multa parua...

LECTIO. II.

Præmittitur intentum, & declaratur propter quid in proprium...

Nos autem primū id definiamus oportet, quo de maxime...

Nos autem dicimus primū determinantes de quo maxime...

Postquam Philosophus profecutus est opiniones aliorum...

parebit via & causa ad cognoscendum causas istorum...

De hoc itaq; ferri, inquam, unum quodq; suum in loco...

Deferri quidem igitur in eum, qui ipsius locum unum...

Prosequitur, & primo inquiri propter quam causam...

Probat propositum suum dicens, quod si omne quod mouetur...

quocumq; contingenti in quocumq; contingenti puta ab albo...

Ad superius igitur loci, ac inferius motiua quidē sunt...

Si igitur ad sursum & deorsum motuū quidem quod grauis...

Probat propositum suum dicens, quod si omne quod mouetur...

Pulchra ratio quare ois transmutatio est a contrario...

ARGO.

Themistius dubitat contra Arist.

Contra Auerroem.

ARGO.

T. c. 20.

ARGO.

Prima rō.

ARGO.

ARGO.

ARGO.

T. c. 21.



detur quia sic natum est moueri. Sed manifestum est quod dicitur Commentatoris de motu compositio...

Lec. 11. T. c. 20.

Lec. 11. T. c. 20.

Lec. 21. T. c. 21.

ARGY.

Atque hoc pacto magis quispiam existimabit id quod Antiqui dicebant...

Et sic magis utique quis existimabit, quod dicebant antiqui...

Corrigit quoddam dictum antiquorum dicentium simile moueri ad suum simile...

Fecte, quod enim mouetur ad aliquid imperfectum est. Et in potentia respectu illius...

Quia autem locus ipsius continentis sit finis: extremum autem atque medium omnia...

Quia autem locus est continentis terminus: continet autem omnia...

ponit secundam rationem dicens, quoniam locus est ultimus terminus corporis...

Hoc autem quod dicitur in concauo ignis, habet similitudinem cum illo...

ARGY.

T. c. 21.

Secunda.

Dubitatio.

T. c. 11. Lec. 21. Quarto Physicorum. Lec. 6.

Lec. 11.

T. c. 21. Lec. 6.

T. c. 21.

Secunda.

ARGY.

Philosophus videtur dicere, videtur enim rationabiliter quod non. Quia perfectio...

Quaerere utro cur ignis ad supera loca, et terra ad infera fertur...

A Quaerere autem pro quid fertur ignis sursum, et terra deorsum...

B Comparat motus locales simplicium corporum ad alios motus simpliciter...

C Excipitur tamen hoc. Hec enim graue, inquam, ac leue in seipsis mutationis principium...

Nisi quia haec quidem in seipsis videtur habere principium transmutationis...

Comparat secundam rationem dicens, quod eadem ratio est de motu simplicium...

T. c. 21.

ARGY.

T. c. 21.

T. c. 21.



DE COELO ET MUNDO

seipſis habere principium motus. Qñ enim sunt actus gra- uia & leuia detenta extra loca sua naturalia mouent à re- mouente phibens, & totum principiu mouens per se non vñ aliud q̄ forma grauis & leuis: qñ autem sunt in poten- tia ad locum, sicut ad formam, mouent à generate dante formã, quod quantum largit de forma, tñ largit de vbi. Et sic adhuc proximum mouens est forma grauis & leuis. Illa aut, quæ mouent alijs motibus, puta fm qualitatē & quantitatem, mouent ab extrinseco, puta ab alterantibus & augmentantibus. Quãuis enim quedam in se videant habere principium motus, sicut qui sanantur ex se sine me- dicina, & qui augmentantur à nutritiua, tñ in talibus pro- ximum mouens aliud est à pximo moto, membrũ sanã. puta cor aliud est à membro sanato, & membrum augmẽ- tatum ab aliquo augmentante. Et sic permutantur sumen- tia ab extrinseco principium motus, hoc quidem in sani- tatem, hoc quidem in quantum. Cuius rō est, qm̄ idem est quod sanabile est, & quod est susceptiuum infirmitatis. Similiter idẽ est, quod natum est moueri ad maiorẽ quan- titatem, & ad minorem, sed, si sanabile mouetur fm q̄ sa- pabile venit in actum sanitatis, si autem fm q̄ in potentia ad infirmitatem venit in infirmitatem, forma autẽ intrin- seca cum vna sit nõ potest esse principium istorũ duorum motuum, quia vnum p se non mouet nisi ad vñũ, & ideo oportet q̄ ab extrinseco moueat, nunc quidem ad sanitatem, nunc quidem ad infirmitatem, grauis autem & leuia in seipſis vident habere magis principium sui motũ, quia materia, i. id quo possunt moueri motu isto primo, ppin- quissima est substantiæ eorũ, per quam determinant. forma enim grauis & leuis, p quã inclinant ad hm̄i motus, im- mediate sequunt formas substantiales, & ideo sicut vnus est forma vna, ita vnus inclinatio ad vñũ: & pp hoc vñũ corpus simplex fm se nõ est in potentia nisi ad vnum mo- tum tñ vel sursum vel deorsum: & ideo potest ab extrinse- co moueri. Vel p̄t exponi, q̄ materia eorũ, i. id, quo pos- sunt moueri primo hm̄i motibus, ppinquissima est sub- stantia: quia p formam substantialem vnumquodq̄ perfe- ctum est, & determinat ad speciem. Similiter motus localis istorũ motus perfectus est: cuius signum est, quia est absolu- torum, quia est integrorũ, & perfectior est enim generatio- ne vltimus, & quod est vltimum fm generationem, perfe- ctius est fm substantiã: quare motus ille prior erit fm sub- stantiã, & perfectior: & sic quia perfectus est & perfectior propinquus substantiã est, per quã aliquid perfectum est. Sic autem nõ est in alijs motibus: magis enim sunt imper- fectorum: & illud quod transmutatur fm ipsos est magis fm aliquid intrinsecum transmutatum q̄ in motu localit- propter quod motus localis immediate potest sequi sub- stantiam perfectam. Deinde cõm dicit.

ARGV.

Cum igitur aer ex aqua sit, atq; e graui leue, in supe- riorum locum uenit. Simul autẽ est leue, & non ulterius fit, sed illic est. Patet igitur, cum potẽtia sit, ad actũ proficiscẽs uenire illuc, & ad tñ & ad tale, ubi est actus & quãti & qualis, eadẽ est causa: & ut terra ac ignis iã actũ ad sua loca nullo impediẽte moueant. Etenim alimentũ cũ phi- bens, & sanabile cũ detinẽs sublatũ fuerit, cõtinuo feret.

T.c. 26.

Cuius quidẽ igitur fiat ex aqua aer, & ex graui leue uenit in sursum. Simul autẽ & leue & non amplius fit, sed ibi est: manifestũ itaq; q̄ potẽtia ens in actum iens uenit illuc, & ad tñ & tale, & vbi endelechia, & quãti, & qualis, & vbi. Eadẽ autẽ causa & eius quod iã existentia & entia ter- ram & ignẽ moueri in ea quæ ipsorũ loca nul- lo impediẽte. Etenim nutrimentũ cũ prohibẽs & sanabile cũ retinens non sit, fertur cõfestim.

E Declarat modum, fm quẽ fiat hm̄i motus primo, se- cundo cum dicitur. Mouet autem. Tangit principiu mo- tum. In prima parte dicitur, q̄ cum ex aqua generatur aer, aut vñ leue ex graui per alterationem mouet sursum, & si mul tpe cum sit leue fit & sursum: & cum factum est simpli- citer leue nõ amplius mouet sursum, sed est ibi: ita q̄ quan- tum acquirit de forma leuis, tñ acquirit de loco sursum, et sicut se habet ad ipsam, ita & ad locum sursum. Si enim in potentia est ad leuitatem simpliciter, & ad locum sursum. Et si in fieri est leue, est in moueri sursum. Et si in actu est le- ue simpliciter, & simpliciter est sursum. Et ideo manifestũ est, q̄ in potentia existẽs de se ad sursum in actu p motum vadit illuc, similiter in potentia existẽs fm q̄ hm̄i ad quantum vel quale per motum uadit vbi est endelechia, i. actus, quanti, & qualis. vnum quodq; enim mobile per se à mouente proprio mouetur ad perfectionem propriã, ad quam est in potentia, ea dem. n. causa est q̄ terra & ignis iã habentia formam grauis vel leuis in actu detenta extra lo- ca sua naturalia per violentiam mouentur ad ipsa. remo- to enim prohibente ab aliquo non dante ei impetum ali- quem ad motum, per se ipsa mouent ad loca sua, sicut ha- bens habitum scientiã non considerans aut, remoto pro- hibente per se considerat. Nutrimentum etiam in motu augmẽti, & sanabile in motu alterationis impedit à mo- tu naturali: soluto impedimento cõfestim mouentur vbi nata sunt moueri, hoc quidem ad membrum augendum, hoc quidem ad sanitatem. Deinde cõm dicit.

Et mouet et id quod initio fecit, & id quod subtra- xit, aut id unde resiliuit, ut primis in sermonibus dictum est, in quibus desinebamur nihil horum ipsum seipsum mouere. Dicitur igitur quom ob causam fertur quodq; eorum que feruntur, & quid est suum in locum ferri.

G Mouet autẽ & quod à principio fecit, & impedi- mentũ remouens, aut vnde resiliuit: quẽ ad mo- dum dictũ est in primis sermonibus, in quibus determinauimus, q̄ nihil horũ seipsum mouet. pp quã igitur causam fertur latorũ vñũ quodq; & ferri in iuripsius locum quid est, dictum est.

Tangit principium motuum dicens, q̄ graue & leue mo- uentur cum sunt in potentia essentiali ad locum, & formã ab eo quod fecit ipsa à principio, i. à generate: autem sunt in potẽtia accidentalibus, cum. l. habent formã in actu, & sunt in potentia ad locum per detinens ipsa extra mo- uentur, aut à remouente prohibens, aut ab illo, à quo repul- sa resiliunt, sicut pila à pariete in motu proiectionis, sicut dictum est in primis sermonibus. l. Octauo Phy. in quib; dictum est, q̄ nihil istorũ seipsum mouet, sed indiget ab ex- trinseco motore aliquo, sic igitur apparet pp quã causam unumquodq; simplicium corporũ mouetur in locum suũ naturalem, & quid est moueri in ipsum. Dubitabit autẽ aliquis vtrum grauis & leuia ab extrinseco moueant prin- cipio, sicut Philosophus, vñ dicere priũ, aut ab extrinseco, sicut modo dicit, si enim dicat q̄ ab extrinseco principio mouent, puta à se, cum ipsa sint quæ fm se mouentur, isto motu sequitur q̄ idem erit mouens & motum, cum nõ sit in eis distinguere partem mouentem & motam: materia enim non potest habere rōnem motũ, cum sitens in poten- tia tñ, nec forma rōnem mouentis, quia non est ens actu, sed actus in alio, nec est vna pars quantitatis rōnem mo- uentis habet respectu alteri, cum sit vnus rōnis omnino. Idem autem esse mouens & motum respectu eiusdem est impossibile, ut declaratum est Octauo Phy. ergo non pos- sunt ex seipſis moueri. Adhuc si ex seipſis mouerentur distingueretur in duo, quod vnum esset per se mouens, al- terum autem per se motum, hoc autem est impossibile, vt apparet ex dictis. Ad quod est intelligendũ, q̄ oẽ quod mouetur,

ARGV.

Quaestio.

Lec. 26. T.c. 26.

Q5 de motu grauiũ & leuorũ.

T.c. 26. T.c. 26.

LIBER QVARTVS

mouetur, fm q̄ mouet, est in potentia: quia motus est actus in potentia. Aliquid autem existit in potẽtia dupli- citer. vno modo in potentia essentiali ad formã & ad ope- rationem formã, sicut graue est in potentia leue, & ad lo- cum sursum, alio modo in potentia accidentalibus, puta cũ habens formã in actu in potentia est ad operationẽ, sicut cum graue in actu in potentia est ad locum deorsum. Gra- ue igitur & leue in potentia primo modo dicta à generate & dante formam mouentur, generans enim formam si- mul generat omnia accidentia formam consequentia per se, sicut generans hominem generat susceptibile discipli- ne, & generans ignem generat calidum in summo, esse au- tem sursum & deorsum sunt per se consequentia graue & leue: graui enim & leui esse est deorsum vel sursum esse, sicut dicitur Octauo Physicorum, & ideo generans gra- ue & leue simul cum generatur alterando dat motum sur- sum vel deorsum, ita q̄ primo & per se vnum generans est formã generati. Et, quia ad formã consequitur esse sursum vel deorsum, facit esse sursum vel deorsum: pp hoc, cum aliquid est in potentia ad formã grauis simpliciter, est in potentia simpliciter ad locum deorsum p se cum autem e- in fieri graue est in moueri deorsum: cum autẽ simpliciter graue est in actu est simpliciter deorsum, sicut se habet in alijs per se accidentibus formã. Et sicut illud, quod mou- netur ad formã cõtrariam in toto motu vsq; ad vltimum in illius aliquo modo est sub forma abhãcienda, ita quod mouet motu grauis & leuis, in toto motu e sub forma cõ- traria: graue autẽ & leue in potentia accidentalibus, puta cum habet formã grauis & leuis actu, & tñ sunt extra loca sua naturalia per detinens, per se quidẽ sunt deorsum vel sur- sum: per accidens tñ in potẽtia, & illud quod remouet de- tinens extra loca sua: quia remouet illud, quod erat in po- tentia ad ea mouet ipsa statim, n. soluto prohibente, per qd̄ in potentia erant, mouent, & in hoc sicut quidã. Sed hoc nõ vñ sufficiens, quia remouens phibens est mouens per accidens, mouens autẽ per accidens non mouet nisi in- quantum simul est cum aliquo mouente per se: quia oẽ per accidens ad per se reducitur, ergo per remouens phibens, oportet dare aliquid mouens per se, cum mouetur habentia formã in actu. Adhuc est motum in actu, & mouens pximum in actu sunt simul in actu, quia causa & effectus in actu sunt simul & non sunt, sicut dicitur Quinto Meta- phy. sed remoto prohibente est motus grauiũ & leuiũ in actu: ergo oportet simul esse proximu mouens in actu hoc autem non est remouens phibens. Iã enim quicũt & remotum est: ergo per remouens phibens, oportet dare aliud mouens in actu. Et ideo vñ dicere Commen- tator super Tertium huius, q̄ remoto prohibente grauis & leuia mouent à medio, ita, q̄ medium motum mouet per re- inclinationẽ partium ipsarũ: sed hoc est impossibile: q̄ medium non mouet, nisi quia mouetur: ita q̄ moueri suũ precedit mouere ipsius: moueri autem suum causatur per mouere grauis & leuis: non enim ab alio vñ moueri me- dium, graue autem & leue nõ mouent medium, nisi quia mouentur, si ergo remoto prohibente graue et leue mouen- tur à medio: sequitur q̄ prius mouebuntur q̄ moueantur, hoc autem est impossibile, ergo & primum. Si vero di- catur q̄ remouens phibens in remouẽdo ipsum mouet ipsum medium impellendo, & tunc medium motum mo- uet graue, vel leue, hoc nõ sufficit, primo, quia remouens phibens fm intentionẽ Philosophi tñ mouet ea fm ac- cidens, si autẽ moueret medium impellendo ipsum & me- dium motum moueret graue & leue, sequerẽt, q̄ esset mo- uens per se quamuis non immediate, hoc autem vñ esse in conueniens, & contra intentionẽ Philosophi. ergo & pri- mum. Præterea cõtingit phibens remoueri nullum faci- endo impulsũ, vel p̄ actum subtilem, vel saltem p̄ cor- ruptionem, ergo nõ est vñ dicere q̄ grauis soluto prohib- ente mouent à medio moto. Propter quod dixerunt

A aliq̄ mouentur soluto prohibente ab ipso generate. Sed quia statim vñ esse hoc contra ipsos, q̄ motum in actu, & remouens proximu in actu oportet esse simul in actu, di- cunt q̄ mouent ab ipso non immediate, sed mediante ali- qua virtute quã in generatione eis contulit, ita q̄ graue & leue mouentur à generate soluto prohibente, mediante ali- qua virtute inexistente eis à generate prius. Sed hoc cõ- tra rōnem vñ, primo quidẽ, quia oẽ motum in actu oportet habere mouens in actu: sicut causa & effectus sunt simul in actu: mouens autẽ in actu est existens in actu: quia nihil agit nisi fm q̄ existit in actu: vnde & formã inherẽtẽ, pu- ta caliditatem non dicimus agere, quãuis sit principium agendi, quia non est existens in actu, ergo grauis & leuia soluto prohibente cum mouent in actu oportet habere mo- uens in actu existens et simul, hoc autẽ non est generans: ga- non de necessitate coexistit ei nec est virtus inexistẽs eis ab ipso: quia non est existens in actu sed inherens, ergo nõ po- test dici q̄ mouentur à generate mediante hm̄i virtute.

B Præterea hm̄i virtus collata eis à generate, aut est illud idem q̄ grauitas & leuitas fm rẽ, differens fm rōnem: aut aliud. Si dicatur q̄ est idem quod grauitas & leuitas, tunc sequitur q̄ grauitas & leuitas sint principia per se actiua hm̄i motus: quod ipsi non videntur concedere. Si autẽ di- catur quod sit aliud, hoc non videtur propter duo. pri- mum quidem quia generans graue & leue secundum hoc quod generat graue & leue dicit Philosophus mouere gra- uia & leuia cum sunt in potentia essentialibus: eandẽ cau- sam dixit esse cum sunt in potentia accidentalibus: sed gene- rans graue & leue fm q̄ hm̄i non generat, nisi graue & le- ue per se, ergo illud p quod mouet graue vel leue per se nõ est aliud q̄ grauitas & leuitas. Secundo quia superfluum est facere per plura quod pot fieri per pauciora in his quæ sunt fm naturã, & in his quæ sunt fm artem: si eadẽ & eo- dem mō possunt saluari: sed ponẽdo q̄ illud per quod ge- nerans graue & leue mouet ipsa, vt grauitas leuitas eadẽ, eodem modo saluari possunt sicut si ponat aliud: & eadẽ difficultates accidunt ponẽdo id, sicut ponẽdo ista, ergo superfluum est ponere q̄ illud per quod mouent ea sit aliud à grauitate & leuitate. Et pp hoc vñ esse dicẽdum aliter q̄ cum generans moueat graue & leue non primo sed in- quantum dat formã, cui cõpetit per se esse sursum vel deor- sum manifestum est q̄ immediatum principium actiuũ motus istorũ est grauitas & leuitas, ita q̄ generans est illud quod mouet ea. Illud autẽ quo immediate mouet est graui- tas & leuitas. Ipsum autẽ graue & leue non sunt quæ mou- ent: quia non sunt existentia in actu, sed in potentia cum sic mouentur, vt dictum est. Cum autẽ iam habet formam grauis vel leuis in actu, & sunt extra loca sua: remoto pro- hibente illud oportet existimare principium actiuũ motus immediatum quo & prius: si effectus vñ uocã sit vna causa proxima & vniuoca, & ideo grauitas & leuitas in actu sunt principiu huius motus nunc sicut & prius quæ mouens mouet ea, mouens autẽ proximum non est ipsum generans de necessitate, quia contingit ipsum aut non esse simpliciter: aut non esse p̄sens cum sic mouet, mouens autẽ proximum & motũ in actu oportet esse simul: & cũ oportet esse aliquid mouens ea in actu existẽs, nõ vñ esse aliud q̄ ipsum graue vel leue: & ideo graue & leue sunt mouen- tia per formã grauitatis et leuitatis: mouentur autẽ non fm q̄ grauis & leuia in actu: quia oẽ qd̄ mouetur fm q̄ hm̄i est in potentia ad illud qd̄ mouetur, motus, n. est actus en- tis in potẽtia fm q̄ hm̄i: sed graue & leue fm q̄ hm̄i nõ sunt in potentia ad sursum & deorsum: sed sunt essentiali- ter sursum & deorsum: hoc enim eis esse, sicut dicit Octauo Phy. ergo non mouentur primo: fm q̄ grauis & leuia in actu sunt & per se sunt autem in potentia ad loca sua p de- tinens ea uel prohibẽs, quod accidit eis fm q̄ hm̄i. Si igitur quod mouetur ad aliquid mouetur fm q̄ in potẽtia est ad illud: manifestum est q̄ grauis & leuia per accidens mo- uentur.

Lec. 26.

Tho. de Coelo, m ij uentur



uentur remoto prohibente. Sic igitur apparet qd principiu motus actuum grauium & leuium in actu soluto prohibente, quod est mouens per se, est ipsum graue & leue existens in actu: principium aut quo agunt hmoi motu sunt grauitas & leuitas, quae in ipsis sunt agerente prius. Ita qd graue & leue mouetur fm qd grauia sunt & leuia per formam grauitatis & leuitatis: mouentur autem, no inquam habent istas formas primo, sed in quantum sunt in potentia ad loca sua primo: quod contingit eis per accidens: & ideo per se mouent seper accidens autem mouentur. no mouent autem similiter se habentia nisi soluto prohibete prius a quo est principium motus & nisi per formas quas habent a generante mouente prius. Et ideo dicit Philosophus in Octauo Phy. qd nullum istoz habet principium mouendi vel faciendi, sed patiendi tm. Quamuis autem sit inconueniens & impossibile idem a seipso moueri primo & per se idem moueri a se per accidens non est inconueniens. Sic autem dictu est grauia & leuia a seipsis moueri, et ideo non concludit ratio prima contra dicta. Quod autem accipitur in secundatq omne motum a se diuiditur in duos: quorum vnum est per se mouens, alterum autem per se motum: verum est de eo quod mouetur a se per se quod habet in se vtriqz principium motus per se sicut sunt animata. De eo autem quod mouetur a se per accidens, quod habet principium actuum per se, & passiuu per accidens, non habet veritatem, sic autem positum est grauia & leuia per se moueri.

LECTIO. III.

De Differentiis & Accidentibus ipsorum grauium & leuium: ex quibus manifestissime patet illorum Natura, Proprius motus ac Locus in toto vniuerso.

ARGV. Differentias autem, & ea, quae accidunt circa ipsa, nunc dicamus oportet.

Differentias autem & accidentia circa ipsa nunc dicamus.

Postquam Philosophus ostendit pp quid corpora simplicia mouentur ad loca sua, & quid est ferri in locum naturaliter prosequitur nunc de differentiis primorum corporum, & de accidentibus & passionibus ipsorum, fm qd grauia & leuia sunt. Et circa hoc primo praemittens intentionem suam dicit, qd post ea, quae dicta sunt, considerandum est de differentiis quibus mouentur corpora prima motu recto, & de accidentibus & passionibus per se, quae insunt eis fm qd huiusmodi. Deinde cum dicit.

ARGV. Primum igitur sit definitio, ut vniuersi uideat, graue quidem simpliciter id est, quod omnibus substat: leue autem id, quod sup omnia natat, simpliciter aut dico in ipsum genus respiciens, & in ea, in quibus ambo non insunt: ignis enim quatenus magnitudo, nisi forte quiddam aliud phibeat, ferri sursum uidetur: & terra et quatenus magnitudo deorsum eodem modo, & celerius id fertur, quod maius est.

Primum quidem igitur determinatu sit, quem admodum vtrumqz omnibus, graue quidem simpliciter, quod omnibus substat: leue autem, quod omnibus supereminet. simpliciter autem dico in genus respiciens, & quibuscumqz non ambo existunt. quale vtrumque quidem quae cumqz magnitudo sursum lata, si non existat phibens alterum: terrae autem deorsum: eodem autem modo & velocius quod plus.

Prosequitur, & primo ponit definitiones grauis & leuis simpliciter, et in respectu, secundo cum dicit. Qm autem. Prosequitur de diffis grauium & leuium & accidentibus. primum autem definitiones illorum: quia ipse sunt principia innotescendi oia alia. primo autem primum definitiones grauis & leuis simpliciter, secundo cum dicit. Aliter autem gra

ue & leue. Ponit definitiones grauis & leuis fm quid. In prima parte ipse dicit, qd primum quidem determinatum sit de definitione dicente quod quid erat esse graue & leue. sicut concedunt oes vel plures accipiendo eas ex eoi opinionione hominum. Graue simpliciter esse, quod substat omnibus corporibus quae mouent deorsum motu recto: leue autem simpliciter, quod supereminet omnibus quae feruntur sursum fm rectitudinem. Exponit autem quod dixit, simpliciter graue & leue, dicens qd graue & leue dico in genus respiciens, i. in materiam ipsorum, fm qd simpliciter sunt talia nihil habentia de contrariis: & quibus non insunt ambo grauitas & leuitas, sicut ignis vtr esse quocumqz magnitudo sursum lata, qd si non prohibeat per aliquod detinens ipsum, mouetur sursum simpliciter. similiter autem & terra, cuius quolibet pars non prohibita mouet deorsum. Et finem eundem modum maior pars terrae mouetur deorsum velocius fm proportionem magnitudinis ad magnitudinem, sicut maior pars ignis sursum fm eandem. Et est intelligendum, qd cum graue & leue definiuntur per moueri ad loca, & per esse in eis, sicut hic definit Aristot. verius definiuntur per esse in locis suis, qd per moueri ad ea: quia essentialius comparant ad esse in eis, qd per moueri ad ea. graui enim & leui esse est sursum vel deorsum esse, sicut Aristot. dicit: moueri autem ad loca sua quodammodo accidit eis. quia grauia & leuia in actu non mouent, nisi fm qd sunt in potentia ad locum sursum, vel deorsum: quod accidit eis per prohibens. Et itez grauia & leuia comparantur ad esse sursum vel deorsum, sicut ad fines per se, istis. n. habitis non amplius mouent: mouent autem per ista, ita vt motus quareatur, sicut via in finem. Si. n. essentialius comparatur vtrumque ad finem proprium, qd ad via ad ipsum: essentialius comparantur grauia & leuia ad esse sursum vel deorsum qd ad moueri. hmoi autem operationes vel motus, p quas definiuntur accipiuntur loco differentiarum & complementum essentiam ipsorum, quae non sunt nobis manifestae nisi ex ipsis. Deinde cum dicit.

Alio uero modo grauia leuiaqz sunt ea, quibus vtrumqz inest, etenim natant super aliqua, & substat, ut aer & aqua. absolute naqz neutrum horum leue est, aut graue. terra enim ambo sunt leuiora. Quatenus enim pari ipsorum subsidet igni, sed seipsa uero simp l'r aliud est graue, aliud est leue. aer enim quantauis magnitudine semp est super aqua: aqua autem quantauis quateitate subsidet aeri semp. Aliter autem graue & leue, quibus ambo existunt, etenim superferunt quibusdam, & substat, quae admodum aer, & aqua. Simpliciter quidem. n. neutrum horum leue aut graue. terra quidem enim ambo leuiora. supereminet enim ipsi quae cumqz ipsorum particula, igne autem grauiora. Substat enim ipsorum quantacumqz vtriqz sit particula: a seipsa autem simpliciter hoc quidem graue, hoc autem leue. Aer quidem etiam quantacumqz sit, supereminet aquae, aqua autem quantacumqz vtriqz sit aeri substat.

Ponit definitiones grauis & leuis fm qd, dicens qd alio modo dicitur graue & leue, quibus vtrumqz inexistit, s. & supereminere, & substatre aliquibus. si superferuntur quibusdam, & substatre, sicut videmus de aere & aqua. nullum enim ipsorum est simpliciter graue non habens aliquem actum leuitatis: nec simpliciter leue non habens aliquod grauitatis: vtrumqz enim istoz videmus leuius esse terra, quia ipsa & quae cumqz ipsorum partes supereminet ipsi. Adhuc & grauiora igne, quia quantacumqz particula ipsorum magna vel parua substat igni naturaliter. Si autem comparem ipsa ad inuicem aer simpliciter leuis est respectu aquae: quae quilibet pars

ARGV.

ARGV.

T.C. III.

Secundat.

Grave autem leue secundum naturam suam

para

haberet aliqua, tunc substatre alicui. hoc enim dicimus graue, quod simpliciter vel alicubi substat. Et, si hoc esset verum, esset aliquod aliud corpus, quod moueretur ad extremum, quod omnibus superemineret: nunc autem non videmus aliquod talis: ignis igitur simpliciter leuis est nulla habens grauitatem oio. similiter terra nulla habet leuitatem. terra. n. omnibus alijs substat: & quod omnibus substat mouet simpliciter ad mediū: & quod mouet simpliciter ad mediū graue est simpliciter terra igitur simpliciter grauis est nihil habens omnino leuitatis. Deinde cum dicit.

ARGV.

T.C. III.

At uero mediū esse ad quod latio sic eori, quae potius habent: & ex quo leuia sursum feruntur ex multis patet. primo quidem ex eo, quia nihil ferri in infinitum potest. ut enim nihil est impossibile, sic neqz sit impossibile. Latio uero e quopiam in quippiam generatio est.

Sed adhuc, quae e mediū ad quod latio habetibus grauitate, & a quo leuius, manifestū ex multis. primū quidem si in infinitum non contingit ferri nihil. Quae admodum enim non est nullū impossibile, sic neqz sit: latio autem generatio vnde quod.

Probat quoddam suppositū in fecenti rōne. Supposuit. n. qd mediū determinatum est. Primo igitur hoc probat, secundo cum dicit. Qm autem oes substat. Inferit corollarium. Ad primum adducit rōnes duas. quaz secundā ponit cum dicit. Deinde ad similes. In prima parte dicit, qd ex multis poterit esse manifestum, quae est mediū aliqd, ad quod mouetur grauia simpliciter, & a quo feruntur leuia sursum. Primo, quia non contingit aliquid eoz quae mouentur in infinitum ferri non reiterando motum supra idem. Sicut enim nullum impossibile simpliciter est in natura (impossibile. n. simpliciter est quod ex se prohibitum est esse) sic et nullum impossibile simpliciter sit, quod. n. sit potest esse impossibile autem non potest esse. motus autem localis factio quaedam, seu generatio est termini ad quem existens. vnde & quo, id est existens in termino a quo in terminum ad quem: quare moueri motu locali in infinitum est impossibile, nisi per reiterationem: quod dico propter motum coeli, quem contingit in infinitum esse per reiterationem fm intentionem Philosophi. Deinde cum dicit.

ARGV.

T.C. III.

Secundat.

Deinde ignis quidem sursum, terra uero & quae potius habet deorsum similes ad angulos fertur: quare ad mediū ipsum feratur necesse est. Vtrum autem ad terrae mediū, an vniuersi feratur, eum idem mediū sit ipsorum, alia ratio est.

Deinde ad similes videt angulos ignis quidem sursum latus, terra autem deorsum, & oes grauitatem habens: quare necesse ferri ad mediū. hoc autem vtrum accidit ad terrae mediū, aut ad totius, quoniam idem est, alius sermo.

Ponit secundā rōnem dicens, qd deinde ad sensum videmus, qd ignis motus a deorsum in sursum mouet ad angulos similes sphaerales. motus. n. sursum in cōcauo sphaerae facit similes angulos. similiter autem vna quaeqz pars terrae, et oes habens grauitate fert deorsum ad similes angulos sphaerales, cum moueat fm rectum, et terrae ponamus circularē. si igitur ponamus duas partes terrae, quaz altera moueatur ex puncto zenith, altera autem ex puncto orizontis fm lineas rectas deorsum, quae libet consuetur duos angulos sphaerales rectos in superficie terrae: manifestum est autem qd hmoi lineae magis distat a se inuicē, quāto remotiores sunt a terra, si ē protrahatur vna linea recta intersecans illas cōstinet duos angulos intrinsecos a parte superiori maiores duobus rectis, & duos interiores a parte inferiori minores duobus rectis, vt ex se manifestum est. quare necesse est lineas illas concurrere, vt apparet ex Primo Geometriae. quare necesse est partes terrae motas fm lineas illas naturaliter ferri

ad vnum punctum mediū. Et eadem rō est quodcumqz & ex quacumqz parte superficiē ponatur moueri. Manifestum est igitur, qd e aliquod mediū & determinatum, ad quod feruntur grauia, quod est mediū mundi: quod est idē subiecto cum medio terrae. vtr autē feratur ad ipsum quae mediū mundi, vel quae mediū terrae, alia rō est, quae non pertinet ad propositum, de qua dictum est in Secundo huius. c. de quiete terrae, qd mouetur ad ipsum, quae mediū mundi, qm in hoc & corpora grauia mouentur ab extremo coeli ad nos. ergo terra & grauia ad mediū eius, quod est mediū mundi, fm qd hmoi, mouentur. & adhuc mediū locus est generatiuus grauis & conseruatiuus: quae mediū mundi, non quae mediū terrae. Deinde cum dicit.

LEC. 26.

ARGV.

T.C. III.

ARGV.

ARGV.

Cum autem id, quod omnibus substat, ad mediū ipsum feratur, id, quod super omnia natat, ad ultimum capedis nis, in qua sit motus, feratur necesse est. Sunt enim contraria mediū & extremum, & substatre atqz natate.

Qm autem oes substatre fertur ad mediū, necesse se oibus quod superferri ferri ad extremū regionis, in qua faciunt motū: contrariū enim mediū extremo, substatre aut supereminenti, ipsi autē subsistere semper ipsum supernatare.

Probat secundum dicens, quia oes graue & substatre simpliciter fertur in mediū determinatum existens, necesse est igne et oes quod superferri oibus simpliciter ferri ad extremum regionis, quod est vltimū coeli ad nos, ad quod mouentur oia leuia simpliciter non prohibita, quia sicut contrarium in contrario, & propositum in proposito, mediū autem mundi & extremum coeli contraria sunt: substatre aut oibus, & supereminens oibus motis motu recto similiter contraria sunt. si igitur substatre oibus fertur ad mediū determinatum existens: manifestum est qd supereminens feratur ad extremum similiter determinatum existens. Deinde cum dicit.

Quapropter & cum ratione duo sunt, graue & leue: & loca enim sunt duo, mediū ipsum atqz extremum.

Propter quod & rōnabiliter graue & leue duo sunt: etenim loca duo, quae mediū & quae extremū.

Inuit secundā rōnem, qd sequit ex dictis, dicens, qd pp hoc, quae est aliquod mediū & aliquod extremū determinata ad inuicē plurimū distātia localiter rōnabiliter sunt duo corpora extrema graue & leue. locis. n. naturalibus existentibus necesse est esse corpora mobilia ad illa, quae hmoi naturalis non est sine corpore. cū igitur sint duo loca, extremū. f. & mediū in mundo: necesse est esse corpora mobilia ad illa: hmoi aut sunt graue & leue simpliciter. Deinde cum dicit.

Est igitur quid, & id quod est inter haec, quod ad vtrūqz ipsorum alterum dicitur. Id enim, quod est inter extremū aliquo modo, & mediū est amborum: quo circa est quod, & aliud graue & leue, ut aer & aqua.

Est autem aliquid intermediū horum, quod & ad vtrūqz ipsorum dicitur alterū. Est enim vt extremū & mediū, quod amborum est intermedium: pp hoc est aliquid et aliud graue & leue, puta aqua & aer.

Probat qd est aliqd graue & leue in respectu, dicens qd, quae est aliquod extremū & mediū in mundo, qd sunt contraria, & contrariorū simpliciter est aliquod mediū, quod ad vtrūqz extremorū comparatum rōnem vtriusqz habet: manifestū est, qd erit locus aliqz intermedius, uidelicet in mundum intermediū & extremum simpliciter, quod comparatum ad extremum mediū erit, comparatum vero ad mediū erit extremū. Et ita, sicut e extremum & mediū in mundo, ita necesse est esse aliqd locum intermediū ipsorum. Et, quae locus naturalis non est sine corpore nato moueri ad ipsum, aut inexistente cui proportionatur: manifestum

Tho. de Coelo. m iij est,



est, qd necesse est inter graue & leue simpliciter esse aliqd, qd sit graue & leue ad aliud, & ad aliud comparat ad leue qd graue, ad graue aut leue. Sic igitur apparet ex dictis, qd est aliqd simpliciter graue, aliqd simpliciter leue, & aliqd simpliciter mediū inter ipsa, sicut aer & aqua. Deinde cū dicitur.

Dicitur autē id quidem, quod continet formā esse, id aut, quod continetur, materiei, atq; hęc differentia uniuersi in generibus est. In qualitate enim & quantitate est aliud ut forma magis, aliud ut materies, & in loco simili modo. Superum enim est definiti, inferum materiei.

T.c. 35. In quibus autē continens speciei esse, contentum autē materię, est autē in omnibus generibus eadem dīa. etenim in quali & in quāto est, hoc quidem ut species magis, hoc autē ut materia, & in his quę sūm locum similiter, quod quidē sursum determinati, quod autē deorsum materię.

Declarat quā rōnem & habitudinem habet adiuuicē. Et circa hoc primo ostendit, qd continens inter ipsa habet rōnem formę respectu cōtenti. secundo cum dicitur. *Quare & in ipsa materia.* Declarat eandē habitudinem habere materiā sūm qd subicit vni istoz ad seipsam, ut est materia alterius. tertio cum dicitur. *Habens quidē igitur.* Concludit ex dictis quā dīam ipsorū. Circa primā partē dicit, qd nos dicimus, & consonum est rōni, qd continens, sūm qd cōtinens est, rōnem habet speciei & formę: quod autē cōtinetur, sūm qd hūmōi, rōnem materię, speciei. n. & formā dicimus, qd continet & terminat, materiā autē quę continet & determinatur p formā. Et hęc qdem dīa inuenitur in oibus generibus, s. qd aliquid habet rōnem speciei magis, aliquid autē rōnem materię, s. in qualitate in qua album & calidum speciei proportionantur, nigrum autē & frigidum materię, & in quāitate multum & magnum speciei. Et vniuersaliter in oppositis digniora & perfectiora, pportionantur formę, vltiora autē materię & priuationi. Et ideo in oppositis sūm locum vnum accipit ut spēs, puta sursum, qd dignius, aliud autē ut materia, sicut deorsum, qd vilius & imperfectius est sūm natura. Et, qd corpa naturalia eādē rōnem habent adiuuicē, quā & loca eorū naturalia, necesse est hīc se habere in corpihus primis, s. qd illud, qd sursum cōtinetur, naturaliter habet rōnem determinati p formā, quod autē deorsum, rōnem materię & imperfecti, vel simpliciter, vel in respectu. Deinde cū dicitur.

Quare & in ipsa materia, quę est ipsius grauis & leuis, quō quidem tale potentia, cō grauis materies est: quō vero tale est, cō leuis materies est, atq; eadem quidem est, esse autem non idem est, quemadmodum & egrotabile, ac sanabile idem est, esse vero non idem est.

T.c. 41. Quare & i ipsa materia ea, qd grauis et leuis, inquantū quidē tale potentia & grauis materia, inquantū autē tale leuis. Et ē quidē eadē, esse autē nō idē, quēadmodū corpus & languoris suscipibile & sanabile, esse autē non idem: pp quod quidem neq; infirmabile esse, aut sanabile.

Declarat eādē dīam esse in materia sūm qd subicitur ipsi. Et est intelligēdum, qd primo sūm ordinem nature est pōnere materiā primā in elementis, quę sūm se vna est omnium ipsorū, et de se in potentia solum: deinde autē formas substantiales distinguentes & determinantes ipsam circa qualitates primas per se & immediate cōsequētes formas elementorū cuiusmodi sunt calidum, & frigidum, humidum, & siccum, sicut apparet ex Secundo de Generatione quę elementa sunt substantia prima sūm se, deinde est pōnere formas, per quas immediate inclinatur ad sua loca naturalia, quę sunt grauis vel leuitas simpliciter vel in

respectu: quoz subiectum & causa sunt ipsa elementa in actu per qualitates primas, s. per caliditatem & frigiditatem & hūmōi. & qd subiectum rōnem entis in potentia habet, quod cōpetit materię primę, ideo Ari. ipsa elementa vel sūm se accepta, vel vt determinata sunt qualitatib' primis, quę sunt caliditas, & frigiditas, et hūmōi, vocat materiā grauitatis & leuitatis simpliciter, vel in respectu quoz in se quantibus, puta vt sūm hoc dicat duplicem materiā esse ipsorū, vna primā, quę vna est omnium: alia autē proximam, quę alia est in alio & alio. Dicit igitur Ari. qd, qd elementa continentia respectu contentoz habent rōnem speciei, contenta autē rōnem materię: cum materia prima aliquo alio mō rōnem habeat ordinis elementorū in formis substantiālibus, ad quas primo est in potentia: necesse est ipsam habere hanc habitudinem, vel sūm qd subicit vni ad seipsam, vel sūm qd subicitur alijs, quam habent grauis & leuis ad seinuicem, inquantum. n. ipsa est in potentia ad elementum graue simpliciter, puta ad terram, quod habet rōnem materię, est quodā modo materia materię in quantum autē est in potentia ad illud, quod sursum est, puta ad ignem, est materia simpliciter eius, quod rōnem speciei habet & leuis. Similiter proportionabiliter se habet sūm qd est in potentia ad formas elementorū, mediōz, puta aque & aeris, & hūmōi materia prima sūm se accepta est eadē sūm subiectum & naturā per priuationem ois formę distinguentis eā, sūm rōnem autē alia & alia est. rō enim & esse eius accipit ex formis, ad quas est in potentia: quas manifestum est esse multas, & diuersas sūm rōnem. Et ideo ipsa eadem sūm subiectum existens alia est sūm rationem et esse: quemadmodum subiectum sanicatis & infirmitatis vnum quidem est sūm subiectum, differens autē secundum esse & rationem, & propter hoc infirmabile secundum qd infirmabile, & sanabile, secundum hoc qd est sanabile, quātilis sint idem subiecto, differunt tamen secundum esse & rationem: quia ratio eorum suumitur ex sanitate & infirmitate, quę differunt secundum rōnem. Deinde cū dicitur.

Id igitur quod talem materiā habet, leue est, semperq; sursum fert: id vero, quod contrariū habet, graue est, semperq; deorsum fert. At ea, qd diuersas quidē ab his habent, sic vero inter sese habentes, ut hęc se habent, simpliciter & sursum & deorsum ferunt. Quapp aer & aqua leuitatē habet, & pōdus. At aqua quidē uniuersi, terra excepta substat, aer autē super omnia eminet igne excepto.

ARGV. Habes qdē igit talē materiā leue, & semp sursum, cōtrariā autē graue & semp deorsum. Qd autē alteras qdē horū, habētes autē sic adiuuicē, vt hęc, simplr & deorsum & sursum latas, pp quod aer & aqua habent & leuitatem & grauitatem vtrūq; & aqua quidē præterq; igni omnibus substat, aer autē præterq; igni omnibus superferat.

H Assignat diuersitatē quā dīa corpoz primorū, dicens, qd cū materia prima subiciat corpi contenti sūm rōnem vna & esse, & corpi contenti sūm alia: manifestum est, qd corpus habens materiā, idonee se habētem ad leuitatē, puta vt determinata est ad caliditatem, est leue simpliciter, et sursum fertur quamdiu habet materiā talem: quod autē habet materiā contrariē se habentem, puta bene dispositā p frigiditatem ad grauitatē, est graue simpliciter, & semp mouet deorsum, quod autē habet materias, alteras qdem ab illis, puta determinatas non caliditate & frigiditate excellentibus & maximis, sed remissis magis, quę quidem adiuuicē sic se habent sicut materia grauis & leuis simpliciter, sunt grauis & leuis in respectu, non simpliciter, & ferunt sursum & deorsum, nō simpliciter, sed in respectu, sicut habentia materias latas, i. natas ferri sursum & deorsum, & pp hoc aer & aqua habentia materias tales hnt vtrūq; & grauitatem

grauitate & leuitate: & aqua subicit oibus præterq; terre et aer p motū suū superferat oibus præterq; igni, qui simpliciter superferatur omnibus. Deinde cum dicitur.

ARGV. Cum autem unū sit solum quod super omnia natat, & unum item, quod subicit uniuersi: duo alia esse necesse est, quę ex cupiam substat, & super aliquod collocantur. Quare & materias quot hęc sunt, tot esse necesse est: quatuor in quā, adeo vero quatuor, ut vna quidem sit omnium cōis: præsertim si ex sese mutuo sunt esse, verum diuersum sit, nihil enim verat ut inter contraria unum sit atq; plura, quę admodū in coloribus. Multis. n. modis dicitur id quod est inter, ac mediū ipsūm.

T.c. 37. Quoniam autem est vnū solum, quod omnibus superferatur, & vnū, quod omnibus substat: necesse duo alia esse, quę & substat cui dā, & superferunt euidā, quare necesse & materias esse tantas quanta quidē hęc quatuor. sic autē quatuor, vt vnā quidē omnium cōem, præsertim si sunt ex inuicē, sed esse alterū. Nihil enim prohibet contrariorum esse intermedium, & vnum & plura, quemadmodum in coloribus.

Concludit ex dictis numerum elementorū & numerū materierū. Et primo facit hoc, secundo cū dicitur. *Qd autem necessariū.* pbat equalē esse numerū differentiarū, sūm quas mouet sursum vel deorsum primo, vel simpliciter vel in respectu. Circa primū primo facit quod dicitur est, secundo cū dicitur. *In ea quidem.* predit ad declarandū qd elementa intermedia hnt grauitatē & leuitatē in regionibus proprijs. Circa primū concludit numerū elementorū, & ex hoc numerū materierū dicens. *Quē, sicut dicitur est prius, vnum solū est elementū, qd oibus alijs superferatur, puta ignis, & vnum aliud, qd solum oibus substat, puta terra: necesse est esse alia duo intermedia, quę superferunt quibusdā vel alicui, & substat aliquibus vel aliquorum vnū substat quidē igni, superferatur autē duobus alijs, sicut aer, aliud autē superferatur vni tantū, puta terrę, substat autē aeri & igni, sicut aqua. Ad euidētiā autē istius cōsequentię, si sunt duo extrema in corporibus primis, necesse est esse alia duo media, est intelligēdum, qd oportet hic supponere quę dā declaranda in. 2. de Generatione, puta qd quodlibet elementū habet duas qualitates primas tāgibiles, sicut ignis caliditatem & siccitatem, aer caliditatem & humiditatem, & sic de alijs. iterum, qd elementa consequenter se habentia conueniunt in vna qualitate, & differunt in alia: distantia autē p elementū intermedium opponuntur sūm vtrāq; terra autē & ignis conueniunt in vna, puta in siccitate, differunt autē in alia, puta caliditate & frigiditate. iterum oportet supponere quod dā aliud, quod supponebatur in Primo huius, & manifestum est ex se, qd, si vnū contrariorū est in natura, & reliquum, & ex illis apparet ratio consequentię rōcinando sicut ratio cinabat Philosophus in Secūdo, vbi probauit qd sunt multi motus in superioribus. Sic, si sunt duo extrema elementa, manifestum est qd sunt ignis & terra: & si ignis & terra sunt, necesse est duo alia intermedia esse. nā si vnum contrariorū est in natura, necesse est & alterū in se, sicut manifestum est, ignis autē est in natura, qui est calidus & siccus: ergo necesse est esse contrarium corpus ei sūm vtrāq; qualitate. hoc autē est frigidum & humidū, qd dicimus aquę. ita ut terra est quę est frigida & siccata ergo necessarium est esse aliquid quod sit calidum & humidū. hoc autē dicimus aerem: ergo, si sunt duo extrema solū, necesse est esse alia duo media. si autē sunt elementa prima quatuor, manifestum est qd necesse est materias esse tot quot sunt ista quatuor. Vocat autem materias hic ipsam*

A primam materiam vt determinata est formis elementorū & primis qualitatibus tangibilibus ista enim sunt in potentia sūm qd hūmōi ad grauitatem & leuitatē: & sic materia ipsorū aliquo modo vt dicebatur prius, sic autē necesse est materias esse quatuor, vt materia prima cōis omnium sit vna: sūm se qd pōt declarari etiā p alia multa, quia omnia elementa ex seinuicem generantur: quę autē ex seinuicem generantur materiam vnam habent, et ē contrariū, sicut dicitur Primo de Generatione, & ideo quatuor elementa prima hnt vnam & eādē materiā sūm subiectum, sed differentē sūm rōnem & esse. Et adiungit ad declarationem primū, qd duorum cōtrariorum nihil phibet ē vnum aut plura media, omnia enim cōtraria primo & principali ter dīa mediū hnt, sicut probatur Decimo Metaphy. quę dā quidem vnum, quę dā autē plura: quāuis quę dā cōtraria simpliciter dīa sunt imediata. Est autē intelligēdum, qd Plato supponens duo elementa extrema, puta terrę, & ignē, declarauit duo media ex hoc, qd, si accipiant duo solida, nō pnt vniri p vnum mediū medio loco, pportionabile, sed de necessitate sunt duo, quod patet in numeris, s. n. accipiant primi duo solidi numeri, puta octo, qd cōponunt ex ductu binarij in seipsum bis, & viginti septē, qd cōponunt ex ductu ternarij in seipsum bis, inter istos duos non inuenit vnus mediū loco pportionabilis, sed duo de necessitate: quorū minor constituit ex ductu radicis maioris, s. triū i linear: minoris, s. quatuor, qd faciunt 12. Alterum autē ex ductu radicis minoris, puta duorum in supliciale maioris, puta nouē, qd faciunt octo decim. et tunc pportio viginti septē ad octo decim est sicut istius ad duodecim, & illius ad octo, vbi qd. n. est sexquialtera. Et qd accipiant & rōnabiliter qd demita oportet esse cōtinue pportionabilia, vt qd est pportio primi ad secundū eadē istius ad tertium, & sic vteriq; conclusit qd inter duo extrema corpa oportet esse duo media. Deinde cum dicitur.

ARGV. Vnum quodq; igitur eorum, quę pondus habent, leuitatemq; pondus habet suo in loco: leuitatem autem nō habet nisi in hisce super quę natat.

T.c. 39. In ea quidē igitur, quę ipsius regione habētū grauitatē & leuitatē, vnū quodq; habet grauitatē, leuitatē autē nō habet, nisi in quibus superferatur. terra autē in omnibus grauitatē habet.

Probat qd elementa in regionibus proprijs sunt grauiora. Et primo proponit. Secundo cum dicitur. *Propter quod.* Manifestat per signum. Primo igitur dicit, quod vnum quodq; elementorū grauitatē habentium & leuitatē simul habent grauitatem in regione propria, leuitatē autē non hnt, nisi in illis qbus superferuntur, sicut aqua in terra, & aer in terra, & aqua oīno terra autē in loco oīum grauitatē habet, qd simplr grauis est. Deinde cum dicitur.

D Quapropter si subtrahantur deorsum id fertur quod deinceps est collocatum: aer quidem in locū aque, aqua vero in locū terrę. Sursum autem in locum ignis, si ignis ipse tollatur, aer non fertur nisi iā, sicut & ipsa aqua trahitur, cum ipsum planum fuerit unum, atque celerius quispīam traxerit aquam sursum, quā sit ea latio, quā fertur ipsa deorsum, neq; aqua similiter in aens locum fertur, nisi uti nunc diximus. Terra autem hoc non patitur, quia planum non est unum, quapropter aqua quidem in uas ignitum trahitur, terra vero non trahitur.

Propter quod & sub distractis quidem feruntur in ea quę deinceps deorsum. Aer quidem in eam, quę aquę regionem, aqua autē in eā, quę terrę: sursum autē in eam quę ignis, diuiso igne nō fertur aer nisi vi, quę admodum &

Lec. 9. T.c. 32.

ARGV.

T.c. 39.

ARGV.

Lec. 12.

Lec. 4.

DTA.



Et aqua trahit, cum fiat superficies una: & velocius trahat quis sursum latiore quam fertur aqua deorsum. Neque aqua in ea quam aeris nisi vi nunc dictum est. Terra autem hoc non patitur, quoniam non una superficies: pro quod aqua quidem in vas ignitum distrahitur, terra autem non.

Manifestat quod dictum est per signum primo. Secundo cum dicitur: Quod admodum autem. Ex quodam dicto inferunt corollarium. In prima parte dicitur, quod signum humidi quod intermedia elementa in locis propriis sunt aliquid gravitate habent, est quod subtrahit elementis substantibus eis mouent deorsum ad ea que consequuntur, sicut aer remota aqua fertur ad regionem aquae, & aqua sub mora terra in regionem terre. Si autem ignis supereminens aeri moueatur aer non mouetur in regionem eius nisi per violentiam, quod admodum contingit quod aqua trahatur in locum sursum, quoniam aliquod corpus plane superficiei applicatur superficiei aquae, ita quod fiat superficies una contingit quod quoniam tunc aliquis trahit velocius corpus illud sursum quam aqua nata sit moueri deorsum, tunc aqua violentiam passa sequitur motum illum corporis sursum. Si vero aliquis tardius traheret corpus illud quam aqua nata sit deorsum moueri non sequeretur aqua motum eius. Similiter etiam aqua non mouetur in regione aeris nisi per violentiam, ut dictum est. Terra vero per talem violentiam non mouetur sursum in locum aquae vel aeris: quia non habet cum ipsis superficiei unam, eo quod ipsa per se continuitatem non habet in partibus suis, nec et humiditatem, per quam bene fiat contigua superficiei aquae. Et propter hoc accidit quod, si accipiatur vas coactum, cuius orificium sit strictius quam fundus, & ponatur in ipso candela accensa vel ipsum igniatur circa fundum, deinde orificium eius immergatur aqua subvertendo ipsum aqua, distrahitur a loco suo naturali superius. Si autem idem vas applicetur terrae secundum eundem modum, non mouebitur terra sursum. Cum autem primi potest esse, quia caliditate candelae, vel etiam valis accensi aer inexistens rarefit & ignitur. Ignis autem & motus ad fundum valis contrahitur in minore locum propter duo, primo quidem, quia, cum sit rarus & bene passibilis, & per consequens frigiditate aquae substat, vel accidentali vel essentiali infrigidatus ingrossatur, & ingrossatus contrahitur in minore locum. Secundo, quia partes aeris ignite mouentur sursum continue, sicut igniuntur, quarentes maiorem locum, venientes autem ad fundum valis repercutiuntur, repertusque aut involuunt se & ingrossantur, sicut vapor eleuatus ab aqua bulente in vase reperiuntur ab operculo ingrossantur, & sit aqua. Signum autem humidum ingrossationis aeris potest esse, quod, si frangatur vas dispositum, sicut dictum est prius, inuenitur aqua in fundo, sicut dicit Averroes se inuenisse quod compresso aere in minore locum simul tempore mouetur aqua sursum sequens superficiei aeris: quia cum aqua similitudinem habet naturalem ne intercedat vacuum sunt tantam quantitatem sunt quantam aer comprimatur. Si autem ab exteriori calefiat fundus valis descendit aqua inferius ad situm naturalem: quia propter caliditatem aeris ingrossatus in fundo rarefit & redit ad priorem dispositionem. Cum autem quare terra non similiter mouetur sursum vase similiter disposito ad ipsam, est, quod continuitatem non habens in partibus suis non bene contiguatur superficiei aeris, nec bene potest prohibere ingressum aeris exterioris propter porositate partium. Si autem contingeret quod terra, cui copulata vas, bene continua in suis partibus esset, nec permitteret ingressum aeris exterioris, necessarium esset vel ignem non agere in aere rarefaciendo, puta quia extingueretur aut vas disrumpi, aut ponere vacuum, aut terram sursum moueri, & rationabile esset accidere illud, quia minus haberet de inclinatione ad contrarium. Deinde cum dicitur.

Ve autem terra non fertur sursum, sic neque ignis deorsum fertur, si subtrahatur aer, nihil enim ponderis habet.

bet, neque suo in loco, quod admodum neque terra nullius est pariter leuitatis. Feruntur autem duo deorsum, si infera subtrahantur: quia aliud est absolute graue, quod quidem omnibus subsidet: aliud ad aliquid graue, quod quidem in locum, aut in eorum super que natat per materiei similitudinem fertur.

Quemadmodum autem neque terra sursum, neque ignis deorsum fertur sublato aere: nullam enim habet gravitatem, neque in ea, quae ipsius regione, quemadmodum neque terra leuitatem, feruntur autem deorsum duo sub distractis. Quoniam hoc quidem simpliciter graue est, quod omnibus substat, hoc autem ad aliquid graue ens in eam, quae ipsius regionem, aut quibus super fertur propter similitudinem materiei.

Inferunt corollarium ex dictis dicens, quod sicut terra non mouetur sursum sequendo superficiei corporis superlati, ita nec ignis mouetur deorsum a moto aere, nisi per violentiam. Sicut enim terra non habet aliquam leuitatem, per quam de loco suo possit sursum moueri, ita nec ignis aliqua grauitatem, per quam feratur deorsum. duo autem media mouentur deorsum remotis substantibus corporibus, scilicet aer & aqua. quoniam hoc, scilicet terra, simpliciter graue est, & omnibus substat, & id sursum non mouetur. hoc autem, scilicet elementum intermedium est graue in respectu in regione sua sunt aliquid, aut saltem in loco illorum, quibus superponitur propter similitudinem materiei ad simpliciter graue, non quod simpliciter primum, sed eius, quod proxima est, scilicet materiei primum, ut determinata est frigiditate, quae est per se dispositio subiecti vel eius grauitatis. Et idem aer, sunt quod frigidum est sunt aliquid, & aqua grauitate quodammodo habent, sunt quod, sicut terra simpliciter, & id distractis inferioribus mouentur deorsum. Dubitabit autem aliquis & rationabiliter, utrum aer in regione propria grauitatem habeat per quam feratur deorsum. Et sic videtur Aristoteli probare per experimentum. si enim accipiatur vter de corio subtili, & infletur aere in loco aeris exis, velocius descendet inferius, quam non inflatus. hoc autem non esset, nisi aer grauitatem haberet in loco suo, per quem descenderet. Nunc probatur illud idem ex alio signo. quoniam aer & aqua sub motis corporibus substantibus eis, mouentur deorsum a regionibus suis. Ignis autem si remouetur aer non fertur sunt deorsum nisi per violentiam, ut dicitur, hoc autem non esset, nisi aer & aqua grauitatem haberet in locis suis per quam mouentur deorsum. Preterea prius dixit in Tertio quod aer & aqua sunt necessaria in motu proiectorum, quia habent naturam grauis & leuis, per quam possunt deorsum & sursum faciliter moueri, cum ergo motus proiectorum fiat in ipso aere ad deorsum, oportet ipsum habere grauitatem, per quam deorsum feratur. In oppositum autem est Ptolemeus lib. de ponde. ubi conuincit ostendere, quod in sui regione nec aer nec aqua grauitatem habent, & quod quidem aqua non habet ostendit ex eo, quod immergentes se in aqua, quous ad magnam profunditatem submergant, non sentiunt grauitatem ipsius. ut autem quod deberent sentire si grauis esset, non habet igitur grauitatem ut videtur in loco suo. de aere autem hoc probat asserens contra Aristoteli quod vter repletus aere leuior est seipso non repleto: quod non esset, si aer grauitatem haberet in loco suo. In contrarium similiter est Theophrastus expositor Aristoteli, sicut dicit Averroes, si enim haberet leuitatem in loco suo moueretur ex ipso naturaliter. Sed est intelligendum adhuc quod de aere possumus loqui duobus modis, vno modo secundum se & secundum naturalem dispositionem ipsius: alio autem modo sunt accidens, & sunt dispositionem praeter naturalem eius, secundum quod humidum. Si consideremus aere secundum se & secundum naturalem dispositionem eius non habet aliquam grauitatem, per quam ex loco suo moueatur deorsum, quoniam aer sunt naturalem dispositionem eius habet qualitatem unam simplicem, quae est principium sui motus naturalis, quod ostendit simplicitas forme subalis ipsius, quae

Quoniam nunc aer grauitatem habet in regione.

Leu. 7.

que est per se causa illius. & etiam unitas loci & simplicitas, ad quam per ipsa mouetur per se, per istam autem qualitatem simplicem quiescit in loco suo naturali cum est in eo, & mouetur ad ipsum vbicumque fuerit, siue deorsum in loco terre, vel aquae, siue sursum in loco ignis. Si autem per ipsam mouetur ad locum suum & quiescit in eo: ergo per ipsam non mouebit ex ipso, impossibile enim est quod aliquod corpus simplex moueat per unam formam simplicem ad aliquid locum, et ex illo iterum moueat. cum per istam quiescat in loco suo per ipsa non mouebitur ex eo: quia nullum corpus per eandem formam quiescit in aliquo loco & mouetur ex illo. si igitur non habet nisi unam formam simplicem, per quam mouetur naturaliter manifestum est quod aer sunt naturalem suam dispositionem consistens non habet per quod moueatur a regione sua, & sic locutus fuit Themistius, ut apparet ex virtute rationis suae, quae ista tacta est. Sic etiam verum dixit Ptolemeus quod aer in loco suo grauitatem non habet. Et si aer exire in dispositione tali impletur vter, leuior erit seipso non impleto, & sic rationabile est ipsum expertum fuisse, sicut dicebat prius. Si autem loquamur de aere finem accidens & dispositionem eius praeter naturalem, sic nihil prohibet ipsum in regione sua aliquid habere grauitatem, contingit enim aere propinquum terrae vel aquae frigiditate ipsorum ingrossari & infrigidari praeter naturam eius, sicut aqua calefit ab igne. Et, quia frigiditas est causa grauedinis, contingit ipsum fieri graue praeter naturam suam, & per consequens ipsum moueri deorsum ad locum aquae. Sic igitur aer per accidens, sunt quod huiusmodi, grauis est in aliqua parte regionis suae, & per accidens mouetur deorsum. ipse autem sic ingrossatus & grauis factus sunt quod humidum habet principium per quod moueatur deorsum, sicut etiam nihil prohibet aere in parte superiori subtiliatur caliditate ignis praeter naturalem dispositionem eius moueri sunt aliquid ad regionem ignis, & ignem in inferiori parte eius ingrossari humiditate aeris, vel aliqua alia causa moueri deorsum ad regionem aeris sunt aliquid, & sunt hunc modum loquitur hic Aristoteles, de aere, quando dicit, ipsum habere grauitatem in regione sua, & moueri deorsum distractis inferioribus, et sunt hoc potest esse verum, quod, si vter repletur aere sic disposito, grauior sit seipso non repleto. Quod autem dicitur, quod motus projectionis non possit fieri in aere nisi grauitatem haberet in loco suo, dicendum est, quod non est de necessitate motus proiectorum medium esse graue vel leue, sed ista sunt coadiuantia ipsum sunt quod huiusmodi, sunt quod expositum sunt prius, ubi Aristoteles de hoc fecit mentionem. Eodem modo est intelligendum de aqua, quod qualitatem unam habet sunt se, sunt quam quiescit in loco suo simplicem, & mouetur ad ipsum vbicumque fuerit: aut in loco aeris sursum, vel deorsum, & per istam impossibile est est quod moueatur a loco suo naturali ad locum terrae, sunt quod Auerroes dixit super Primum huius, quod aqua non potest moueri naturaliter ad locum terrae, si moueretur terra: & idem, si habeat tantum unam qualitatem, quae est in ea principium motus, non habet virtutem, per quam moueatur ad locum terrae, sunt naturalem dispositionem eius accepta, vel ad locum aeris sursum sunt accidens, tamen nihil prohibet partem eius propinquam terrae ingrossari & graue fieri propter frigiditatem terrae, & sunt aliquid moueri ad locum terrae. Similiter partem eius superiorem caliditate aeris subtiliari & leuificari, & secundum aliquid moueri ad regionem aeris, sicut apparet in vapore, si quidem vapor subtiliatur sit aqua. Sic igitur aqua, secundum naturalem dispositionem eius accepta, qualitatem habet aliquam, per quam mouetur ad locum suum, & quiescit in eo naturaliter, quam dicimus grauitatem: quandam: per quam tamen non mouetur ex loco suo ad locum terrae secundum quod huiusmodi. Et secundum hoc verum dixit quoque modo Ptolemeus, quod aqua non habet grauitatem in loco suo, per quam in ipso, vel ex ipso moueatur: nihil tamen prohibet eam habere qualitatem naturalem, per quam mo-

ueatur ad ipsum, & in ipso quiescat, & praeternaturalem, per quam ex ipso moueatur, sicut Aristoteles loquitur hic. Deinde cum dicitur.

Esse autem necessarium aequales facere differentias ipsis patet.

Quod autem necessarium facere aequales differentias ipsis manifestum.

Probat quod differentiae, quibus elementa mouentur ad loca sua naturalia, sunt aequales ipsis elementis, & differentes ad invicem, sicut formae elementorum. Et primo praemittit conclusionem suam dicens, quod manifestum est ex dictis, quod differentiae elementorum, quibus determinantur in ordine ad motum, sunt aequales numero formis essentialibus ipsorum. Deinde cum dicitur.

Nam, si una sit omnium materies, aut vacuum, aut plenum, aut magnitudo, aut triangulum: aut uniuersa sunt sunt, aut uniuersa deorsum ferentur, altera vero latio non erit. Quare nihil erit simpliciter leue, si cum illa inclinatur magis deorsum ex eo, quia aut ex maioribus sunt corporibus, aut ex pluribus, aut quia sunt plena. Hoc autem ut videmus, & demonstratur: est similiter, inquam, deorsum semper, & vbique, ac sursum corpora ferri. Si vero vacuum sit, aut quippiam tale quod sursum semper feratur, non erit id quod semper deorsum fertur.

Si quidem enim una materia omnium, puta aut vacuum, aut plenum, aut magnitudo, aut triangulum: aut omnia sursum, aut omnia deorsum ferentur, altera autem latio non erit. Itaque aut leue nihil erit simpliciter, si omnia declinant, & magis eo quod ex maioribus sunt corporibus, aut ex pluribus, aut quia plena. Hoc autem videmus & ostensum est, quia similiter deorsum sunt sp. & vbique fertur & sursum. Si autem vacuum, aut aliquid tale quod semper sursum, non est quod semper deorsum.

Probat eam, & videtur innuere rationem istam. Si esset una differentia, per quam determinatur omnia, sequeretur impossibilia: si etiam essent duae, sequeretur etiam impossibilia. Similiter si essent tres, ergo esse unam, vel duas, vel tres differentias est impossibile, ergo relinquuntur quae necesse est esse quatuor, unam ignis, aliam aeris, & sic in alijs. Circa rationem istam procedit sic, quoniam primo probat quod posita una vel duabus sequeretur impossibilia. Secundo cum dicitur: Necessario quidem igitur quod admodum. Proponit conclusionem. Circa primum primo ponit duo inconuenientia, quae sequuntur posita una tantum. Secundo cum dicitur: Si autem duo. Tercio, quae sequuntur positis duabus. Circa primum primo ponit duo inconuenientia in genere cum dicitur: Et intermediorum. In prima parte dicit, quod si est una materia, scilicet una differentia materialis, per quam inclinatur ad motum omnia elementa, differens in illis sunt plus & minus, sicut ponunt dicentes vacuum, aut plenum, aut magnitudinem, aut triangulum, sicut dictum est prius: sequitur aut quod omnia mouebuntur sursum, aut omnia deorsum, ita quod alter motus non erit alio solo existente. Et, si omnia mouentur deorsum, quamuis quaedam velocius alijs, aut quia sunt ex maioribus magnitudinibus eiusdem, sicut quidam posuerunt, aut ex pluribus triangulis, sicut alij: aut quia plus de pleno, sicut Democritus, sequitur quod nihil erit leue simpliciter, quod simpliciter sursum natum est moueri. Si autem illa una differentia sit vacuum, aut aliquid aliud tale, quod moueatur sursum sunt, quamuis magis & minus, non erit simpliciter graue quia semper natum est moueri deorsum, nunc autem videmus & ostensum est prius, quod quoddam sunt ferri deorsum vbicumque

ARGV.

T. c. 40.



whicunq; fuerit, & quoddam semper sursum vnde cunq; ergo manifestum est, q; non est tantum vna differentia omnium. Deinde cum dicit.

Et mediorem aliqua celerius deorsum, quam terra ferent. Magna n. in aere trianguli plures erunt, aut solida, aut plana: at nulla ps aeris deorsum fert videl' similiter in leui, si illud fecerit quispiam excedere materia igne.

Et intermediorum utiq; quoda ferent deorsum velocius terra. in multo enim aere trianguli plures, aut solida, aut parua erunt: non videtur aut neq; vna particula aeris deorsum lata. similiter autem & in leui, si illud faciat aliquis superabundare materia.

Ponit scdm inconueniens, dicens, si sit vna differentia omnium, sequetur q; aliqua partes intermedioru corporu erunt grauiora terra. manifestum est. n. q; in multa aqua, vel magno aere erit plus de illa vna differentia, puta de triangulis, aut solidis, aut etiam de corporibus paruis, q; in parua quantitate terrae. Sequetur igitur, q; magna ps aeris, vel aquae velocius mouebitur q; parua pars terrae. nunc autem non videmus aliquam particulam aeris velocius deorsum latam, q; aliquam partem terrae, ergo no erit vna differentia omnium. Similiter autem pot argui & de leui, si aliquis dicat q; vacuu vel aliquid hmōi superabundans sit causa leuitatis, contingit enim inuenire aerē magnum, vel aquam magnam, in qua plus erit de vacuo vel de materia illa, q; in paruo igne, quare magno aer, vel aqua velocius mouebitur sursum, q; paruus ignis: quod est impossibile, ergo impossibile est omnium esse differentiam vnam. Deinde cum dicit.

Sin vero duae sint materiae, ueluti si quispiam dixerit esse uacuu, atque plenu, ipsa media, aer in qua, et aqua, quoniam pacto facient ea, quae faciunt ignem igitur uacuum esse dicunt: quapropter et sursum fertur, terra aut plenu: quocirca deorsum fertur, aerē uero plus ignis habere, et aqua plus terra. Erunt itaq; quaedam aqua, quae plus ignis habebit, quā paruus aer, et aer magnus plus terra, quā parua aqua, Quare magnam aliquam aeris partem aqua parua deorsum ferri celerius oportebit: hoc autem nusquam unquam fieri uidetur.

Si autem duo, intermedia quomodo erunt scientia quae faciunt, aer & aqua, puta si quis dicat esse vacuum & plenu. Ignē quidem igitur vacuum, propter quod sursum: terram autem plenu, propter quod deorsum, aerem autem plus ignis habere, aqua aut terra. erit. n. quaedam aqua, quae plus habebit ignē pauco aere, & aer multus pauca aqua terra plurem. Quare oportebit aeris qdā multitudinē velocius ferri deorsum atq; pauca: hoc aut nō vī fieri alicubi.

Tangit inconuenientia, quae sequuntur ponentibus duo elementa prima, vel duas differentias oium elementoru, sicut dixerunt ponentes vacuum & plenu, vel rarum & densum, dicentes vacuu vel raru cam leuis, plenu uero & densum cam uacuu, dicit, q; si alig; ponat duas differentias esse proxima elementa oium corporu, puta, si alig; dicat esse vacuu, et plenu, vacuu quidē dicit esse cam leuis simpliciter & ignis, plenu aut cam grauis simpliciter & terra: aer aut plus habet de natura vacui vel ignis, & minus de natura solidi & terrae, aqua autē contrariotūc. querendū est, quō elementa intermedia faciunt ea, q; apparent nobis in aere & aqua, apparet. n. nobis q; aer & q; libet particula eius sopnatat aq; aqua aut et q; libet particula eius subli

det ipsi aeris q; nō poterit contingere, si sunt duae differentiae oium elementoru proxime, continget. n. esse aliquā partem aq; tantā, q; habebit plus de igne & vacuo, q; modicus aer, quare velocius mouebit sursum hmōi aqua, q; modicus aer, & sopnatat ei. Iterū cōtinget esse aliquā quantitatem aeris tantā, in qua erit plus de terra & plenu, q; in modico aere, quare velocius feretur magnus aer deorsum, q; modica aqua: hoc aut nunquā uideamus cōtingere, immo magis oppositum, ergo manifestum est q; non erunt duo elementa proxima omnium. Deinde cum dicit.

Ut igitur erigam, ideo sursum ferri necesse, quia hoc habet uacuu in qua, cetera uero non: et tenā ideo deorsum ferri, quia plenu habet: sic & aerē ideo suum in locū ferri, ac super aqua collocari necesse est, quia hoc habet et aquam ideo deorsum ferri ac sub ipso aere collocari, quia hoc habet. Si uero aut unū qd ambo sint aut duo, ambo uero insunt utriq; erit aliqua multitudō utriusque, qua quidem aerē aquam paruum excedet supero, et aer aquam infero, quemadmodum sepe est dictum.

Necesse igitur quā ad modū & ignē sursum, quia tale habet, puta vacuum, alia autem non: & terram deorsum, quia plenu habet: et aerem in eum, qui ipsius et superius, aqua, quoniam tale aliquid habet, & aqua deorsum, quia tale aliquid. Si autem erit unum ad ambo, aut duo: ambo aut duo existūt utriusq; erit aliqua multitudō utriusq;: qua excedet & aqua quidem aere pauco ad sursum, et aer aqua ad deorsum, quē admodum dictum est multotiens.

Inducit cōclusionē principālē dicens, q; cū non sit vna differentia, q; sit proxima elementu oium, nec etiā duae, et ea de rō est de tribus, necesse est esse euales differentias simpliciter corporu, ita ut unū quodq; ipsoru subsistat p; propriam differentia, ita q; sicut ignis subsistit p; propriā differentia, puta p; vacuu, & sursum mouet pp; ipsum & alia nō, & sicut terra subsistit p; propriā, puta p; plenu, & deorsum fert pp; ipsum, ita q; aerē necesse est subsistere p; propriā differentiam & moueri sursum & superius aqua, pp; propriam, & aqua pp; propriā deterrinari & ferri deorsum & sub aere pp; ipsam, qm, si esset vna differentia amborū intermediorū, proxima, aut etiā duae, ita q; etiā ambae duae inexistēt utriq; intermediorū, sequerentur p; dicitur inconuenientia. esset. n. ponere alig; magnā multitudinē utriusq; in qua plus esset de alterutra differentia, q; de altera, ita q; esset aliqua multitudō aq; in qua plus esset de differentia leuis, q; in modico aere, quare velocius descenderet deorsum tāta aqua, q; modicus aer. Iterū cōtingeret esse aliquā quantitatem aeris, in qua ē plus de terra grauis q; in modica aqua, quare velocius descenderet q; aqua illa, hoc aut nunquā uideamus contingere, sicut dicitur est ergo nec contingit esse unā aut plures differentias omnium. Deinde cum dicit.

Figure autem cause nō sunt, ut aut sursum, aut deorsum absolute ferantur, sed ut celerius tardiusq; ferantur. Propter quas autem causas nō est difficile uidere.

Figure aut nō sunt cā eius quod est ferri simpliciter, aut deorsum, aut sursum, sed eius quod velocius, aut tardius: propter quas autē causas nō difficile uidere.

Ostendit quod figure ipsorum elementorum non sunt cause per se motus ad loca sua, sed cōcause tantum, vel coadiuantes. Fuerunt enim aliqui, qui posuerunt hoc. Et circa hoc primo praemisit cōclusionem suam, secundo cū dicit. Dubitatur enim. Manifestat ea. In prima parte dicit,

q; figure ipsorum elementorum non sunt cause principalliter, propter quas ferantur sursum vel deorsum, sic quidā posuerunt ignem, quia pyramidalis figure est, aut sphaericā sursum moueri, sed magis sunt causa eius, quod est velocius aut tardius moueri, nec est difficile uidere causas propter quas haec contingant. Deinde cum dicit.

Dubitatur enim nunc, cur latum ferrum plumbumq; super aquam natat, alia uero minora minusq; graua, si rotunda sint aut longa, ut acus, deorsum feruntur? et nonnulla ob paruitatem, ut aranea auri, aliaq; terrea, puluerisq; similia super aera nātāt.

Dubitatur enim nunc propter quid lata ferrea & plumbum natant in aqua, alia autem minora & minoris grauitatis, si si sunt rotunda aut longa, puta acus, deorsum feruntur. Et quare quaedam, ppter paruitatem amplius & alia terrea & puluerea utiq; in aere.

Manifestat eam ex dissolutione quarundam dubitationum, quas primo praemittit. Secundo cum dicit. De his autem omnibus. Dissoluit eas. In prima parte dicit q; dubitabit aliquis propter quam causam ferrea & plumbum, quamuis sint grauiora fm naturam, cum sint late figure supernatant aquae, cum autem sunt rotunda aut longa, quamuis minora sint, feruntur deorsum, sicut acus. Secundo pp; quid patēs quorūda corporū grauitatē habentiū, & terrea exitia nātāt in aerē, sicut auri solia. Deinde cū dicit.

Causam igitur omnium horum esse putari, uti Democritus censet, non recte se habet. Ille enim dicit ea calida, quae sursum ex aqua feruntur grauiora ea quae lata sunt sustinere, angusta uero dilabi: pauca enim ea esse, quae ipsa ostendunt, in aere autem magis etiam id ipsum fieri oportebat, ut obicit ille ipse, obiectiōne uero allata molli ter soluit. Dicit enim non in unum motionem eorum corporum fieri, quae sursum feruntur.

De his autem omnibus putare quidem causam esse, quemadmodum Democritus, non recte habet. Ille, n. inquit eleuata calida ex aqua sursum pellere lata habentium grauitatem, strieta autem decidere: pauca enim esse cōtra pulstantia ipsis. Oportebat enim in aere adhuc hoc magis facere, quemadmodum instat & ille ipse. Sed instans soluit debiliter, aut enim non in unum impetum facere seyn, appellans seyn, motum eorum, quae sursum feruntur corporum.

Dissoluit dubitationes. Et primo tangit solutionem Democriti ad ipsas, & instantiam contra ipsum. Secundo cum dicit. Quoniam autem sunt hic. ponit dissolutionem ueram, ex qua apparet, q; figure non sunt cause per se motus corporum, sed coadiuantes magis. Dicit igitur primo, q; non est rectum credere causam istorū esse, quam Democritus assignauit, ille enim dixit, quod exhalationes seu vapores calidi eleuati ex aqua sursum obuiantia corpori graui habenti latitudinem contrapellunt ipsum esse sursum. & ideo faciunt ipsum sistere, corpora autem graua strietae figure statim decidunt, quia exhalationes paucae obuiant eis contrapellentes propter similitudinem ipsorum, obuiabat autem ipsimet sibi q; si haec erat causa, quare corpora late figure superferuntur in aqua, oportebat magis ista contingere in aere: quoniam plura calida sunt in aere q; in aqua, quae magis expellere possunt. Sed ipse ponens instantiam hanc debiliter remio

uet eam, dicit enim q; exhalationes calidae eleuatae in aere diffunduntur & disperguntur. Ipsi autem dispersi seyn non faciunt impetum in unum, ut sursum possit tenere & repellere suprapositum corpus, quamuis sit late figure, appellat autem seyn motum corporum, quae feruntur sursum, facit etiam ad hoc mobilitas aeris, in qua aere densiori & grossiori existente inspissantur exhalationes eleuatae, & ideo motus ipsorum fortiosem impetum facit in corpus suprapositum. Deinde cum dicit.

Cum autem continuorum alia facile, alia minus facile diuidi possint. Et diuisua modo eodem alia magis alia minus, has esse causas est putandum. Id igitur facile diuisibile est, quod facile terminos suscipere potest: id magis, quod magis. Aer autem magis est tale, quam aqua: & aqua magis quam terra: minus etiam quoque in genere corpus magis facile diuiditur, faciliusq; dispergitur.

Quoniam autem sunt haec quidem facile diuisibilia continuorum, haec autem minus: diuisua autem eodem modo, haec quidem magis, haec autem minus, has esse putandum causas. Facile diuisibile quidem igitur, qd bene terminabile, & magis, quod magis. Aer autem magis aqua talis, aqua autem terra, & minus utique in vnoquoque genere magis de facili diuisibile, & distrahitur facilius.

Ponit solutionem ueram dubitationum praedictarum ex qua apparet proposita conclusio, quod primo facit, secundo cum dicit. De graui igitur. Recapitulat. Circa primum primo praemittit quaedam, ex quibus dissoluitur dubitationes, secundo cum dicit. Habentia quidem. explicat solutionem. In prima igitur parte uolens assignare causas, propter quas figure faciunt ad facilitatem motus, & non sint causa principalis ipsius, & dissoluere dubitationes, praemittit duos: primo, q; corporum continuorum quaedam sunt bene diuisibilia, sicut aer: quaedam minus talia, sicut terra vel aqua. Secundo, quod corporum, quaedam sunt bene diuisua, quaedam autem male diuisua, sunt autem de facili quae sunt humida & bene terminabilia termino alieno: & illa magis quae magis talia, sicut aer diuisibilior est quam aqua, quia humidior & magis terminabilis quam ipsa: & in eodem etiam genere minus est magis diuisibile, quia magis passibilis q; manus, bene autem diuisua sunt quae sunt acutae, vel angularis figure: & ista oportet putare esse causas dubitationum magis. Deinde cum dicit.

Ea igitur, quae latitudinem habent, quia multum comprehendunt, ideo supra manent, propterea quod non facile illud disperguntur. Ea uero quae contrario modo sese habent figuris, quia parum comprehendunt, ideo deorsum feruntur, propterea quod facile illud diuidunt, et in aere multo magis, quod facilius quam aqua diuiditur. Cum autem et pondus aliquas habeat uires, quibus deorsum fertur, et continuo similitudo ut non dispergatur, haec inter sese conferre oportet. Si uires enim eas uires, quae in continuo sunt ad dispersionem diuisionemq; experient, uim inferet ipsum graue celeriusq; deorsum feretur, sin imbecilliores sint, supra manebit atq; natabit.

Habentia quidem igitur latitudinē propterea q; occupant semp supereminet pp non distrahī quod plus est de facili. E contrario autē habentia figurā propterea q; paruum cōprehendunt feruntur deorsum pp diuiditur facile.



DE COELO ET MUNDO

& in aere multo magis, quanto magis de facili diuisibilior aqua est. Quonia aut grauitas habet quadam virtute, fm quam fertur deorsum & continua ad non distrahi, hae itaq; adinuicē comparentur. Si enim excedat virtus grauitatis ea, quae in continuo ad distractionem & diuisionem, transibit deorsum velocius: si autem debilior sit, supernatabit.

Explicat solutionem dicens, q; habentia latitudinem, figurae, propter latitudinē multum comprehendunt de corpore supposito eis: & quia non possunt diuidere eum de facili, quia non sunt bene diuisiua, supernatant eis. e contrario autem habentia figuram strictam, vel etiam acutā, parū cōprehendunt de corpore supposito eis: & ideo de facili diuidunt ipsum quia ipsa bene diuisiua sunt, tum quia paucum bene diuisibile est, pp quod mouetur deorsum per ipsum. & hoc magis contingit in aere q; in aqua, quia facilius diuisibilis est, sicut dictum est. Sed est intelligendum, q; corpora grauitatem habentia, habēt

quandam virtutem, fm quam nata sunt deorsum moueri determinatam. & similiter corpora continua hnt quadam virtute ad non diuidi. Ista igitur virtutes in motu comparare oportet, quae ipsarum excedat. Si enim virtus corporis grauis ad motum deorsum fortior sit q; virtus continui ad diuidi, diuidet ipsum & transibit deorsum velocius. si autem fuerit debilioris virtutis non diuidet, sed superferetur ei. Ex quo apparet, q; figura corporum non est causa essentialis motus ipsorum, sed tantū maioris velocitatis aut tarditatis ipsius. Deinde cum dicit.

De graui igitur atque leui, et de hisce quae circa ipsa accidunt, a nobis modo sit definitum.

De graui quidem igitur & leui & circa ipsa accidentibus determinatum sit nobis hoc mō.

Recapitulat determinata in hoc quarto, dicens q; sic quidē determinatū sit a nobis de graui & leui simpliciter, & in respectu: & de accidentibus circa ipsa, quae primo reperiuntur in corporibus primis, quorum conditor primus est Deus benedictus in secula seculorum Amen.

Commentariorum S. Thomae in libros de Caelo & Mundo, finis:
Quae, cum ipse morte praeventus perficere non valuerit,
Petrus de Aluernia absoluit.

REGISTRVM

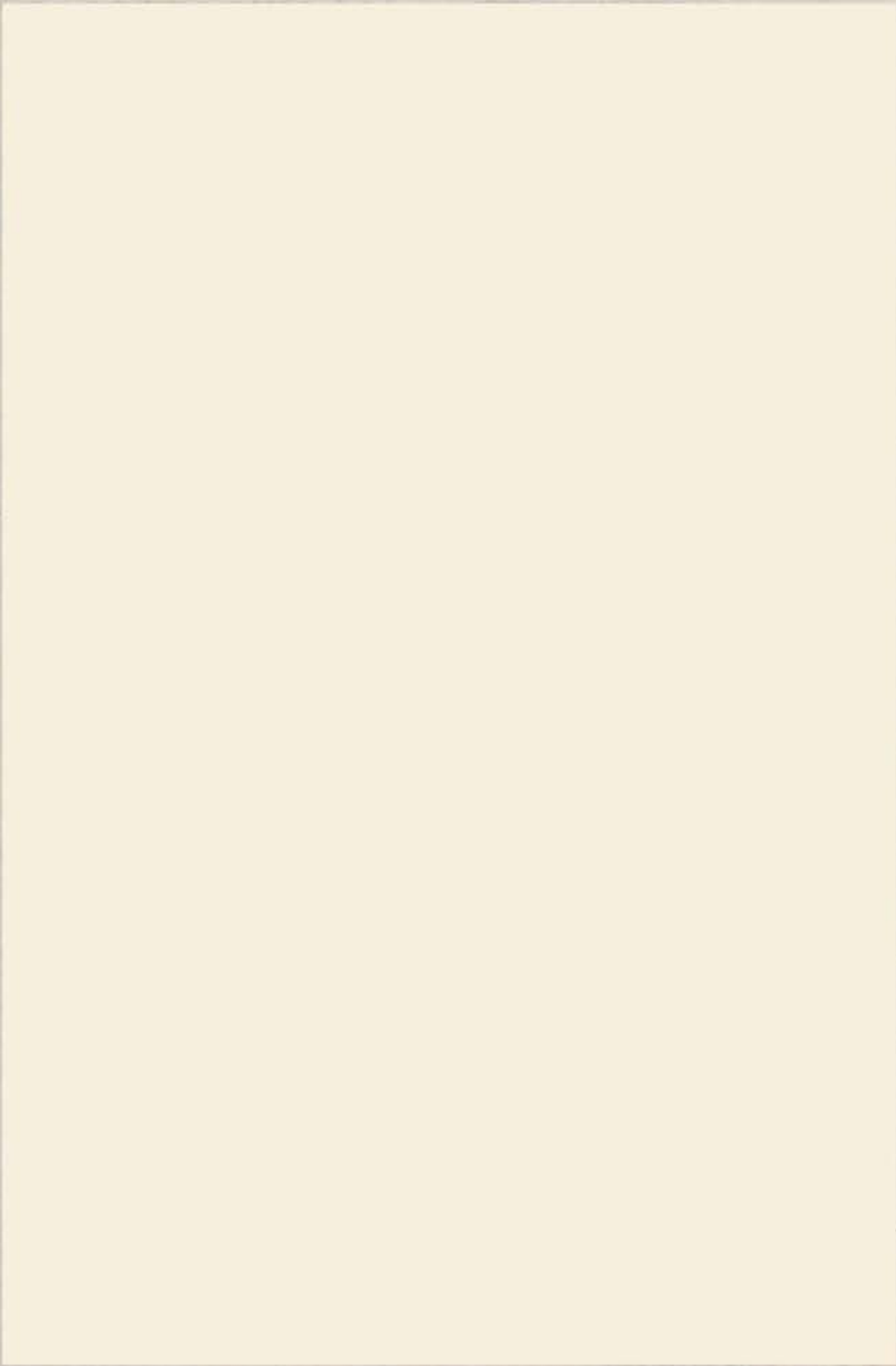
a b c d e f g h i k l m Omnes sunt quaterniones.

Tabula per se patet.



Venetijs, apud haeredes Luceantonij Iuntæ
Anno Domini M. D. L. I.

INDEX IN TRES...





Fragmentary text visible on the right edge of the book cover, including the letters "A", "an", and "V".